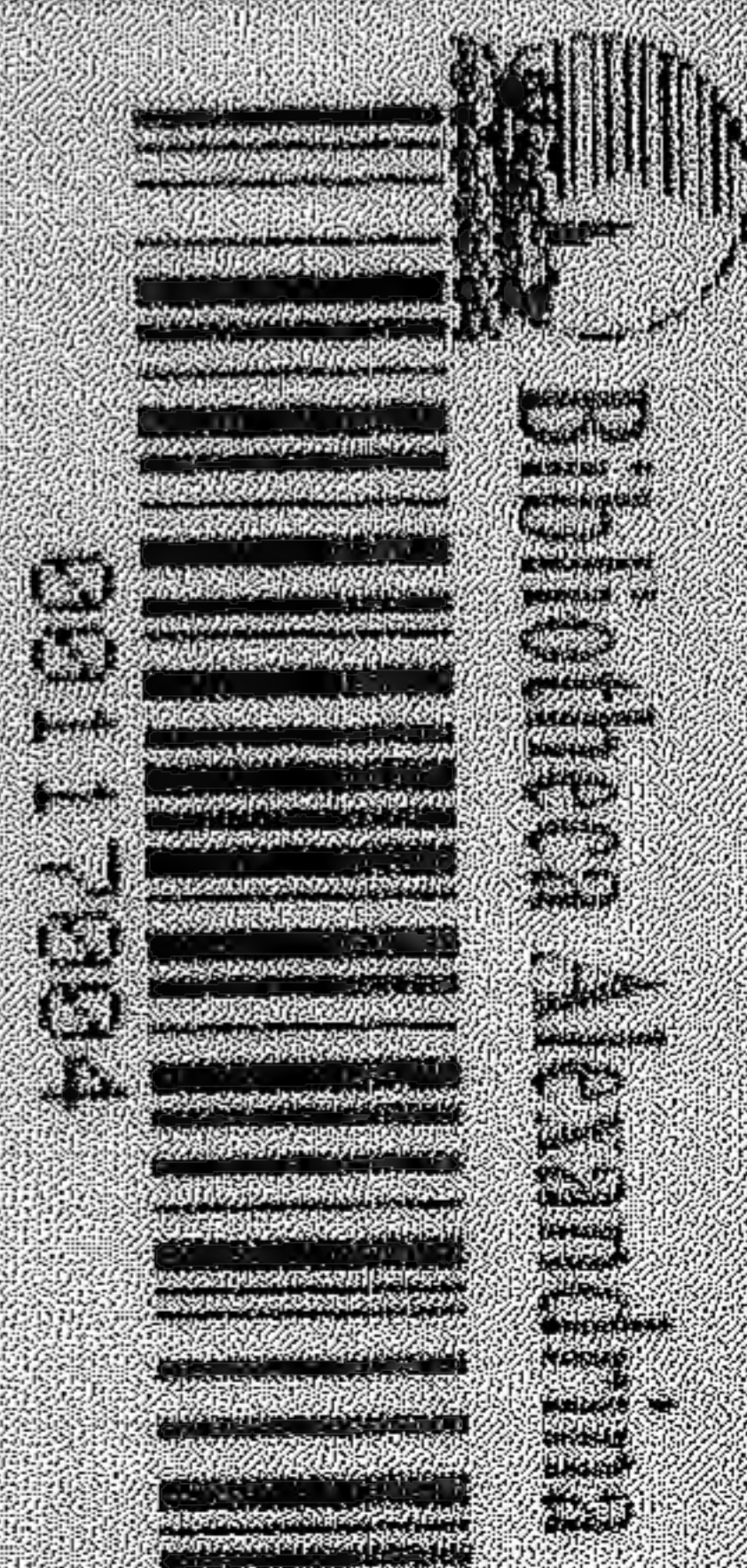


كتاب الأطلال قسم ٥٥

# رحيق السنين

د. سمير حنا صادق







---

# كتاب الأهل

رقم ٥٥ / يناير ١٩٩٦م

---

رئيس الحزب : خالد محيى الدين

رئيس مجلس الإدارة : لطفى واكد

مجلس التحرير: د. إبراهيم سعد الدين / أبو سيف يوسف / حسين عبد الرازق /  
د. عبد العظيم أنيس / عبد الغفار شكر / د. محمد أحمد خلف الله  
الإدارة والتحرير: ٢٣ شارع عبد الخالق ثروت شقة ١٨ القاهرة ج.م.ع  
ترسل جميع المراسلات باسم رئيس التحرير  
الإعلانات: يتفق بشأنها مع الإدارة

الأعداد السابقة: توجد نسخ محدودة من الأعداد السابقة من السلسلة ترسل  
لمن يطلبها خارج القاهرة أو خارج جمهورية مصر العربية بالبريد المسجل  
ويحسب سعر الكتاب على أساس أن الجنيه يعادل (دولار) أمريكياً ويضاف  
جنيه مصرى داخل مصر على ثمن الكتاب نفقات البريد كما يضاف (دولار)  
واحد خارجها إلى الثمن وتحول أثمان الكتاب بحوالة بريدية باسم الأهالى.

.....  
**كتاب الأهالى سلسلة كتب شهرية تصدرها جريدة الأهالى -**

**حزب التجمع الوطنى التقدمى الوحدوى - مصر.**  
.....

أما وقد صممت مدافع الأمة عن الدفاع.. وحول العدو نيران مدافعه إلى حبهة الوعى والالتقاء فقد  
كان لابد وأن يصدر كتاب الأهالى ليكون بعض جهتنا المتواضع فى المعركة التى تدور على حبهة  
العقل ليساهم فى إعادة بناء الجسور المنهارة بين الطليعة والشعب وبين المواطن وبين الوطن والأمة  
وبين هؤلاء جميعاً والكون الذى نعيش فيه.  
ولأننا نعيش فى عصر ثورة الاتصالات الذى يؤدى تدفق معلوماته إلى تشوش فى اليقين فإن  
حاجتنا إلى العودة للتبشير بالبداهيات وإعادة إحياء الذاكرة الوطنية لا تقل عن حاجتنا إلى التعمق  
الذى يحيى اليقين لا الذى يشوش عليه.  
وإذا كان منطق الحركة السياسية اليومية يحتمل المساومة والوسطية فإن جوهر دور اليسار على  
صعيد الوعى والالتقاء هو الهدم والبناء ذلك أن الأمر هنا أمر تكوين وتأسيس يتجاوز ضرورات  
الحاضر ويؤوده إلى آفاق المستقبل وأحلامه.



# كتاب الأهالى

## ثقافة الهدم والبناء

رئيس التحرير: أمينة شفيق



**\*الآراء الواردة فى كتب السلسلة لا تعبر بالضرورة عن رأى التجميع\***

يقبل كتاب الأهالى نشر جميع الكتب المؤلفة والمترجمة التى يرغب أصحابها فى نشرها مادام تخلى الهدف من إصداره ويقبل التبرعات والهبات التى يقدمها المهتمون بنشر الثقافة والراغبون فى تحمل جزء من نفقات إصداره بهدف تخفيض سعر بيعه للجماهير ويشير إلى ذلك إذا طلب صاحب الشأن.



# كتاب الأهالى

١

رحيق السنين

مراجعة: عبد الله السبع  
نسكريتير التحرير: عادل بكر

بوحدة أجهزة الماكيننتوش بمؤسسة الأهالى / ٢٣ شارع  
عبد الخالق ثروت - القاهرة / ت: ٣٩٢٢٣.٦ - ٣٩٢٢٤.٨



## إهداء

إلى البعيدين عن العين  
القريبين إلى القلب  
إلى ابنتي الحبيبة سها وزوجها العزيز رضا  
أهدي هذا الكتاب

سمير حنا صادق







د. سمير حنا صادق

# رقيق السنين







## مقدمة وشكر

لم يعد هناك ما يمكن أن نعطيه سوى كلمة أمينة وفكرة مخلصية.  
\* هذه مجموعة منتخبة من مقالات نشرت لى فى الصحف والمجلات المصرية فى الفترة بين نوفمبر ١٩٩٠ وسبتمبر ١٩٩٥ ولا يربط بينها إلا خيط واحد هو شعورى الشخصى بصدقها.  
\* يصادف كاتب المقال فى مصر عقبات كأداء فى إيصال كلماته سليمة إلى القارئ. وأشد هذه العقبات صعوبة هو رئيس التحرير الذى يفترض أن ذوقه ورؤيته هى مقاييس الجمال والحقيقة.  
ولولا حب واحترام بعض رؤساء التحرير لمهنتهم لما رأت هذه الكلمات النور. أتقدم بوافر شكرى وتقديرى إلى الأصدقاء الأستاذ حسين عبدالرازق والدكتور غالى شكرى والأستاذ سامى خشبة لتشجيعهم لى على نشر هذه المقالات.  
أتقدم كذلك بوافر شكرى واحترامى إلى الدكتور رفعت السعيد الذى تبنى نشر هذا الكتاب.

سمير حنا صادق

يناير ١٩٩٦







## أوراق العمر - بشرطة

عندها ينقضى العمر، وتتحول الدعوات لك من «ربنا يسدد خطاك  
ويزيد في مقدارك» إلى دعوات أكثر تواضعا «ربنا يعطيك الصحة .. ويطول  
في عمرك».

وعندما تلحظ أن تلامذتك وأولادك يتحدثون إليك بصوت مرتفع لأنهم  
يفترضون فيك شيئا من الصمم.

وعندما يمر الوقت ويشعر الإنسان بتأثير تآكل لمعلومات الذاكرة في المخ.  
وعندما تشيب رأسك وتحس بتأثير تصلب الشرايين على ما في داخلها.  
وعندما تحس بقرب التحلل النهائي لهذا الجهاز الجميل الذي نرى ونحس  
ونسلم منه والذي يكون الـ «أنا».

عند هذا الوقت نشعر جميعا برغبة في «تفريغ» ما في هذا الجهاز من  
ذكريات نقصها على أولادنا وأحفادنا .. أو أن نسجل ما فيه على الورق.  
ولكن، سامحك الله يا لويس يا عوض، حرقت بكتابك الرائع أحلامنا  
جميعا. وحرمتنا من حق تحقيق رغبتنا في البقاء .. فماذا نستطيع أن نفعل  
بعد أن فعلت سوى أن نقلدك؟ وأي عنوان ممكن أن نختاره لما نسجله سوى  
«أوراق العمر»؟ ومثلما كان يوجد ترمای ٣٠ وترمای ٣٠ بشرطة - فياني  
أحجز لنفسى قبل غيرى عنوان «أوراق العمر - بشرطة».

\*\*\*



تمثل فترة السجن فى حياة من جربها من المثقفين قمة التجربة البشرية. وكلما قابلت صديقا ممن قضوا سنوات عديدة من العمر فى السجنون مثل الدكتور فايق فريد أو المهندس فوزى حبشى. تعجبت لعزوفهم عن التحدث عن هذه الفترة فى حياتهم، ولقد سجت كأغلب جيلى ولكن لمدة تقل عن شهرين. وأيام وساعات بل ودقائق، هذه الفترة لاتزال محفورة بوضوح فى ذاكرتى حتى الآن.

\*\*\*

كنا أربعة قبض علينا عام ١٩٤٨ أثناء مؤامرة مضحكة لعمل انشقاق فى إحدى المنظمات السياسية: وليم رزق الله - طالب بنهائى طب وحاليا أخصائى أمراض نساء، عبد المنعم الغزالى - حاليا خارج القطر. حسين الغمرى - طالب هندسة وبعد ذلك د. حسين الغمرى أحد أهم المشتغلين بإدارة الصحف وتوفى إلى رحمة الله منذ أعوام قليلة، وسمير حنا صادق - طالب بنهائى طب. ينقسم سجن «قره ميدان» إلى ثلاثة عنابر كبيرة (أ، ب، ج) وعنبر «تأديب» وكان عنبر ج هو المخصص لمرضى السل والدوسنتاريا، إلى جانب المشاغبين.

بعد الاستقبال المعتاد (الضرب وخلافة) وجدنا أنفسنا مع سجين سياسى آخر فى زنزانة مساحتها حوالى ٣×٢ أمتار، فى جانب منها شبك مرتفع جدا وفى الجانب الآخر باب أسود به فتحة للنظر تفتح وتغلق من الخارج، وبالزنزانة جردلان واحد للشرب والثانى لما ليس كذلك ولكل منا برش ويطانية.

فى اليوم الأول استيقظت على أذان الفجر - وكان فى تلك الأيام هادئا وجميلا، ثم سمعت من الخارج الإشارة الموسيقية لنشرة الأخبار (مارش



عابدة) ، ثم أصوات السعال التى أعرفها جيدا ، السعال الذى يدل على وجود  
تآكل فى الرئة .. واكتشفنا أننا فى عنبر ج.

\*\*\*

كما تنعدم فى السجن الحرية تنعدم المساواة فالمساجين درجات:  
كانت أول درجة « للملك » ملك السجن. وكان « الملك » رجلا أنيقا بمعنى  
الكلمة: قميص السجن الأزرق الكالغ القصير تحول إلى جاكته تركواز جميلة  
اللون والمنظر، السروال تحول إلى بنطلون أنيق، الصندل جديد يلمع بشدة. فى  
جيوب جاكته الواسعة دائما علبة كرافن الشهيرة فى ذلك الوقت: علبة معدنية  
حمراء كبيرة تسع خمسين سيجارة يحيى بها من يرضى عنهم. واكتشفت أن  
« الملك » شديد الثراء وأنه قبض عليه فى قضية احتيال، وأنه شقيق أحد كبار  
ضباط الجيش فى هذا الوقت. وكان هذا الضابط جارا لنا فى شبرا وصديقا  
لعائلتنا. وبذا أصبحت من المقربين من الملك وكان أهم ما حصلت عليه من  
ثمرات هذا « القرب » هو حق استعمال تليفون مأمور السجن فى محادثة والدتى  
يومية.

يأتى بعد « الملك » مجموعة من السجناء المدللين - مجموعة أنور  
السادات، وحسين توفيق وسعيد توفيق (قضية مقتل أمين عثمان) وكان هؤلاء  
السجناء يعاملون معاملة خاصة جدا لأسباب خاصة جدا لا مكان لمناقشتها  
هنا: كانوا ينامون على سراير فى غرف منفردة بإضاءة يتحكمون فيها وفق  
رغبتهم وكانوا يخرجون كثيرا بحجج مختلفة، ويوزرون أهاليهم بل ويذهبون إلى  
السينما ، وفى إحدى هذه الزيارات دخل حسين توفيق دورة المياه فى منزل  
عائلته وخرج من باب آخر إلى الخارج هرب بمساعدة إحسان عبد القدوس



وغيره. ولم يقبض على حسين توفيق بعد ذلك إلا عام ٦٥ فى قضية أخرى.  
وكانت هناك فئة متوسطة المعاملة: سعد زغلول فؤاد الصحفى (حاليا فى الخارج) وشاب ألمانى يدعى كورت ميتز وغيرهما وكانوا متهمين فيما أطلق عليه اسم قضية قنبلة ٦ مايو أو سبينما مترو.  
وكان هناك «الأراذل» أو «الجرب» (على رأى المغفور له) .. وقد قضينا أغلب الوقت بين عنبرج والتأديب.

كان المرخوم حسين الغمزي كتلة من الذكاء وكان دائما من أوائل دفعته فى الهندسة. وعندما فصل من كليته بدأ الدراسة من جديد فى كلية التجارة حيث حصل على البكالوريوس والماجستير والدكتوراه فى زمن قصير.

وكان إلى جانب ذكائه شديد الحساسية خجولا لأقصى درجة. واكتشفنا من اليوم الأول أن حسين لا يستطيع التبول أمام أحد فكان يقوم فى منتصف الليل سعيدا بما سوف يحققه من راحة منتظرة وكنا نحن بشقاوة قاسية، نحرض على أن نحرمه من هذه السعادة البسيطة فمجرد وصوله إلى الجردل ينبهه أحدنا إلى أنه مستيقظ ويراه. فيضطر مرغما إلى تأجيل لحظة السعادة المرتقبة.

تختلف أيام الأسبوع فى السجن عنها فى خارج السجن .. ففى قره ميدان كانت أيام الأسبوع كالتى: السبت الأحد، أبو عيسى، الثلاثاء الأربعاء .. إلخ وكان أبو عيسى أكبر مورد لحوم لسجون ومدارس المملكة ولذا كان يطلق اسمه على اليوم الذى يذوق فيه المساجين رائحة اللحم، وقد روى أبو عيسى أولادا وأحفادا ممتازين وأحد أبنائه زميل عزيز أخصائى أمراض نساء وإحدى حفيداته عازفة مشهورة.

وكان ما يصل المساجين من أبو عيسى هو قطع من العظم بغطاء رقيق من



الشغت أما اللحم فكان يأكله ضباط وعساكر السجن والعاملون بالمطبخ الذين كان يمكن تمييزهم في الحال عن باقي المساجين بما يتمتعون به من سمعة وصحة وكان أكل المساجين العادي هو القول المدمس الأسود سيئ الصنف والرائحة والطعم، وللوقاية من مرض الاستقربوط كان يلقي للمساجين حزمة من الحشائش في الزنانات كل يوم.



ترافع عنا في هذه القضية المرحوم الدكتور عزيز فهمي وكان محاميا نابهاً مشهوراً متخصصاً في القضايا السياسية وابن أحد كبار وزراء الوفد (عبد السلام فهمي باشا) ثم انضم إليه تطوعاً بدون أتعاب محاميان آخران: الأول مهنا من أثرى عائلات الصعيد: الأستاذ موريس فخري عبد النور والثاني الأستاذ ظريف عبد الله وكان شاباً له نشاط سياسي في ذلك الوقت. وكانت مرافعة الجميع ممتازة وحكم بالبراءة ابتدائياً وفي الاستئناف.

ودارت الأيام وتوفي الدكتور عزيز في حادث. وفي أحد الأيام وبعد أن أصبحت أستاذاً بالطب اتصل بي أحد كبار أساتذة الطب (المرحوم الدكتور حليم دوس) طالبا مني حسن استقبال مريض سيرسله لي، واستقبلت المريض فإذا به المرحوم الأستاذ موريس فخري عبد النور. وكدت أقبل يديه لفضله على وذكرته بنفسى وبعد شهور قليلة توفي إلى رحمة الله. ومنذ أسابيع قليلة وبعد هجرة لفرنسا والعمل في اليونيسكو أكثر من عشرين عاماً، عاد الأستاذ ظريف عبد الله مع رفيقة حياته .. إلى مصر ليستقرا بها وأسعدني الحظ أيضاً أن أكون في خدمتهما مهنيًا.





ينفتح باب عنبر السجن صباح كل يوم ليدخل شاويش ينادى على  
المساجين بتكاليف معينة فمنهم؛ من له مقابلة مع النيابة ومنهم من سيذهب  
للمستشفى ومنهم من سينقل لسجن آخر ومنهم .. الخبر المنتظر من الجميع  
«إفراج».

وفى يوم من الأيام بعد إضراب عن الطعام وبعد قضية وبعد علق متعددة  
جاء اليوم المنتظر.

سمير حنا ...

حسين الغمرى ...

عبد المنعم الغزالى ..

وليم رزق الله ...

...

إفراج

وبعد جولة لا بد منها على الأقسام وجدت نفسى فى شوارع القاهرة. ذهبت  
إلى دكان سجائر به تليفون واتصلت بالمنزل: آلو .. كمال (أخى) أنا خرجت  
من السجن .. صاحت السيدة صاحبة الدكان: يالهوى! ورفضت أخذ ثمن  
المكالمة وقالت لى روح يابنى رينا يتوب عليك من البطال.

نوفمبر سنة ١٩٩٠

(٢)

## النظم البيئية

تعيش الحيوانات والطحالب والنباتات والبكتريا فى نظم يعتمد فيها كل منهم على الآخر. وتعرف هذه النظم باسم أنظمة بيئية Ecosystems ويؤدى الإضرار بأى من أفراد هذه النظم إلى سقوط النظام بأكمله. وفى أدبيات علوم البيئة أمثال عديدة عن سقوط مثل هذه النظم ومن أطرفها وأوضحها قصة «النترات الشيلى».

\*\*\*

منذ بضعة عقود كانت «النترات الشيلى» تمثل أهم مصدر للسماذ فى مصر وفى كثير من بلدان العالم. وكانت تمثل المصدر الأساسى للنتروجين الإضافى للتربة. كانت النترات تجمع من بعض الجزر الصخرية المجاورة لشاطئ أمريكا اللاتينية بجوار شيلى - وكانت مصدرا مهماً لإيرادات هذه الدولة من العملات الأجنبية. وكانت هذه «النترات» هى «فضلات» ملايين من الطيور البحرية التى تعيش على هذه الجزر - أى أن هذه النترات كانت مماثلة لما يطلق عليه عندنا هنا اسم «زبل الحمام».

ثم اكتشف بعض الصيادين أن المياه حول هذه الجزر غنية بسمك «الأنشوجة» ذى الرائحة المميزة المثيرة للشهية، والذى يضاف إلى كثير من المأكولات لتحسين نكهتها. ونشطت للتو حركة قوية لصيد هذه الأسماك بكميات ضخمة وتصديرها كمصدر للعملة الأجنبية.

كان هذا السمك يمثل الغذاء الرئيسى لهذه الطيور ولذا فقد أدى صيده إلى اختفائها وبالتالى إلى اختفاء النترات من صخور الجزر.



ولم تقف الخسارة عند هذا الحد؛ فقبل اختفاء الطيور كانت فضلات تسقط في مياه المحيط وبذا تثرى محتوياتها من التتروجين اللازم لنمو الطحالب التى تتغذى عليها أسماك الأنشوجة.

وباختفاء الطيور قل التتروجين فاختفت الطحالب واختفى بالتالى سمك الأنشوجة. وهكذا اختفت الطيور واختفت التترات واختفت الأنشوجة من سواحل شيلي.

للصديق العزيز الدكتور ميلاد حنا قصة يرويها أحيانا لمحتواها السياسى وإن كانت قد تسببت له فى الكثير من المتاعب. يقول الدكتور ميلاد إنه زار إحدى القرى فى السودان فوجد بها خربة لا يسكنها أحد فسأل عن السبب؛ ف قيل له «لأننا صدنا النمرور». وكانت القصة كالتى: كان يعيش فى القرية سكانها، وكان حولها قبيلة من القروء وقليل من النمرور، يعيش الجميع فى توازن معقول؛ يسرق القروء بعض الأكل من القرية، تأكل النمرور بعض القروء، يصطاد الأهالى بعض القروء وبعض النمرور لجلدها، إلى أن جاء يوم هاجم فيه نمر طفلا من القرية فقامت القرية وقتلت كل النمرور. لما قتلت النمرور تضاعف عدد القروء إلى درجة كبيرة ولم يعد من الممكن المعيشة معها فهجرها أهلها. ولما هجرها أهلها فقدت القروء أحد مصادر أكلها الذى كانت تسرقه من أهل القرية فهاجرت هى الأخرى. وهكذا خربت القرية.

\*\*\*

فى بيان أذيع من بعض المحافظات الساحلية، صرح المحافظ بالسماح بصيد «غراب البحر» لأنه يأكل الأسماك ويهدد الثروة السمكية. نرجو أن تدرس المحافظة تأثير هذا القرار على الأنظمة البيئية

سبتمبر ١٩٩٢

(٣)

## الإنسان والاتصال

إذا افترضنا أن آخر ما يظهر من الأحياء هو أرقاها فإن أرقى عضوين في رتبة الحيوانات الرئيسة Primates هما «الإنسان الواقف» Homo ERECTUS وأرقى منه «الإنسان العاقل» Homo Sapiens. وقد انتشر النوع الأول على سطح الكوكب في أفريقيا والصين وأوروبا منذ حوالي مليوني عام ثم اختفى تماما منذ مائتي ألف عام. أما النوع الثاني فقد ظهر في أفريقيا منذ مائة ألف عام وفي أوروبا من أربعين ألف عام. ويختلف «الإنسان العاقل» أساسا عن «الإنسان الواقف» في شكل الجمجمة، فحجم المخ في النوع الأول أكبر من النوع الثاني خصوصا في المناطق الجانبية Parietal حيث توجد مراكز حركات اليدين الدقيقة والكلام.

وقد اكتشف في قرية ألمانية تدعى نياندرثال Neanderthal جمجمة تمثل مرحلة بين جماجم «الإنسان الواقف» و «الإنسان العاقل» ووجدت نماذج شبيهة بهذه الجمجمة في أنحاء أخرى من العالم ولكن الرأي السائد بين علماء الأنثروبولوجي هو أن إنسان «نياندرثال» كما اتفق على تسميته - قد ظهر بشكل وقتي ولفترة صغيرة في مرحلة من مراحل الانتقال بين «الإنسان الواقف» و «الإنسان العاقل».

\*\*\*

وجدت في إحدى مناطق أواسط أفريقيا مجموعة من الآلات الحجرية قدر



عمرها بالدراسات النووية بحوالى مليون سنة - أى أنها من صناعة « الإنسان الواقف » ووجد بجوارها عظام لأفراد ضخمة من نوع البابون Baboon واتضح من هذه العظام أن تلك الآلات الحجرية قد استعملت فى قتل وجزر وتقطيع هذه الحيوانات وإعدادها للأكل. كما اتضح أيضا أن هذه الآلات الحجرية قد استخرجت من محاجر تبعد حوالى أربعين كيلو متراً عن مكان وجودها.

وقد استتبع هذه الاكتشافات استنتاجات خطيرة: أولها أنه لما كان من المستحيل على فرد واحد من « الإنسان الواقف » صيد حيوان فى مثل قوة وشراسة البابون فإنه لابد أن هذا الإنسان كان صيادا جماعيا. وثانيها أنه بما أن هذه الحجارة وجدت على بعد كبير من مصادرها فلا بد أن هذا الإنسان كان يمارس الهجرة المنظمة لمناطق الصيد.

\*\*\*

للهجرة المنظمة والصيد الجماعى متطلبات لابد من توافرها: فلا بد مثلا أن يتعرف كل فرد من أفراد القبيلة على الأفراد الآخرين. وتتعرف الكلاب والذئاب والضباع على بعضها البعض بما تمتلكه من حاسة حادة للشم. ولكن الإنسان واقفا كان أو عاقلا، لا يتمتع بمثل هذه الحدة. وقد استبدل الإنسان هذه الحاسة بحاسة النظر المجسم الدقيق وعلامات الوجه المميزة، فوجه كل إنسان يختلف اختلافا تاما عن الآخر، وبهذه الوسيلة يمكن لكل فرد من أفراد القبيلة أن يميز الأفراد الآخرين.

ويتطلب الصيد الجماعى نوعا من « الاتصال » Communication بين أفراد القطيع الواحد. وقد حل الإنسان هذه المشكلة بتعبيرات الوجه

-فبوجه الإنسان عشرات من العضلات التى يمكن أن تعبر عن السعادة والغضب، والترحاب والسخرية، والحزن والفرح، والفرح واللهفة .. وأغلب هذه التعبيرات محددة وراثيا وتنتقل بين الأجيال من خلال الجينات، وقلة منها مكتسبة يتعلمها الفرد من باقى أفراد القبيلة.

ولقد ساعد وقوف الإنسان على قدميه على توفير وسيلة أخرى للاتصال، فقد تحررت اليدين وأمكن استعمالهما فى «الإشارة» والتعبير عن المعاني المختلفة. ويقول علماء «الاثروبولوجى» إن التعبير باليدين وتنمية القدرة على الحركات الدقيقة قد أدى فى النهاية إلى نمو منطقة «بروكا» Broca's Area فى المخ وهى المنطقة التى تتحكم فى الكلام والتى ثبت أنها كبرت وبرزت بشكل واضح فى جماجم «الإنسان العاقل» وهكذا انتقل التعبير والاتصال ونقل الخبرات إلى مرحلة جديدة، هى مرحلة الكلام التى تطورت إلى استعمال الرسم والرموز ثم إلى الكتابة.

وهكذا انتقلت الحياة إلى مرحلة جديدة من التطور، فقد تحرر «الإنسان العاقل» من قيود التطور البيولوجى بجزيئات الـ د.ن.أ. D.N.A إلى نوع جديد من التطور بانتقال الخبرات والمعرفة من فرد إلى فرد ومن جيل إلى جيل وانتقل هذا النوع من التطور السريع بالبشرية خلال عشرة آلاف عام فقط من مرحلة الإنسان الصياد الجماعى الجامع للثمار Hunter Gatherer إلى العالم الجالس إلى الكومبيوتر يدير مصنعاً يعمل بالريموت لصناعة السيارات.

ومن العبث أن يحاول البعض العودة بالبشرية إلى الوراء.

أكتوبر ١٩٩٢



(٤)

دعاية علمية

## كوكب يفقد توازنه

لندن ٣١ فبراير سنة ١٩٩٢

لكل حي من أحياء لندن نكهته الخاصة: جولدز جرين حي اليهود، سوهو حي الرذيلة، هامستيد هيث يقطنه يسار حزب العمال من المسكرين الماركسيين، نايتسبريدج موطن «هارودز» درة الإمبراطورية البريطانية التي سقطت في أيدي أبناء مصر البررة محاسب سلطان بروني، أما ساوث كنزينجتون فهي مليئة بالطلبة من أبناء أوروبا وأثرياء عالم الجنوب. يتمتع أثرياء هذا الحي بميزات عديدة: فهو مجاور لحديقة هايدبارك، وهو غني بالمتاحف وقاعات الموسيقى، فيه قاعة ألبرت التي يقام بها سنويا حفلات «البروميناد» حيث يعزف أهم تراث العالم من الموسيقى لمستمعين يفتشون أرض القاعة، وبه أيضا ثلاثة متاحف ضخمة متجاورة: متحف العلوم، ومتحف التاريخ الطبيعي، ومتحف الجيولوجيا. ويهنا هنا متحف العلوم ..

ففي هذا المتحف توجد نماذج لكل ما تملكه البشرية من علم وتكنولوجيا: تطور آلات الاحتراق الداخلي، كيف تعمل آلات العرض السينمائي، مكونات آلات التلفزيون والفيديو .. إلخ.

## البندول

من قبة عالية وكبيرة فى سقف المتحف يتدلى بندول ضخى يصل إلى ما يقرب من أسفل الدور الأرضى، هذا هو بندول فوكو J.B. Foucault "1819-68 عالم الفيزياء الفرنسى الذى اخترع أيضا الجيروسكوب، جهاز توجيه مراكب الفضاء.

يهتز بندول فوكو بتؤدة، ويسجل بحركته الوقورة سلامة دوران الأرض حول محورها.

فى يوم مشهود (٣١ فبراير ١٩٩٣) ظهر انحراف فى حركة البندول يتكرر مرة كل ٢٤ ساعة ... وقامت الدنيا ولم تقعد .. بعد دراسات سريعة ثبت أن هذه الظاهرة ناتجة عن انحراف فى محور دوران الأرض يتكرر كل ٢٤ ساعة. ولم يكن هذا الانحراف ليشغل العلماء كثيرا لولا أنه ثبت بنماذج رياضية على الكمبيوتر أنه يتسبب فى فقدان كوكب الأرض لتسارعه فى الدوران حول الشمس، مما يؤدى إلى تغلب جاذبية الشمس على هذا التسارع وتغيير المدار البيضاوى المعتاد حول الشمس إلى دورات أضيق .. إلى الخاتمة التى أصبحت قريبة.

## الإعلام الإنجليزى

هكذا تحدثت صحف الإثارة الإنجليزية التى تعلم فيها قادة الإعلام فى

مصر:

الدبلى ميل: «كوكب الأرض يرقص على موسيقى البوب».



الدبلى اكسبريس: تحت صورة لفتاة شبه عارية تهز وسطها «العالم كله  
ببهبز وسطه» \*

الدبلى ميرو: بعد أخبار آخر سباق لكلاّب تحدثت عن الحدث بمانشيت  
باللون الأحمر بعبارة يمكن ترجمتها بلفتنا الجميلة إلى «هز يا وز».  
أما الصحافة الوقورة فكان تعليقها كالآتى:

التايمز: نشرت الخبر فى صفحة العلم وفى مربع صغير.  
الأبزر فر الأسبوعية: نشرت تحليلا علميا طويلا شرحت فيه نظرية بندول  
فوكو والجيروسكوب وتحدثت فيه عن احتمالات أسباب ما حدث وعن طرق  
العلاج الممكنة.

\* القاهرة ٤ مارس ١٩٩٣

لم يتأخر الإعلام المصرى فى أداء واجبه نحو الشعب فى الحديث عن  
الظاهرة:

فقد أذاع التلفزيون بياننا لوزير الإعلام قال فيه «إن مصر تعيش أروع أيام  
الديموقراطية وأنه لا توجد أى قيود على الكلمة الحرة» وأكد على أن قنوات  
التلفزيون الفضائية سوف تستمر فى خدمة المواطن المصرى أينما كان.  
وأذاع التلفزيون فى آخر نشرة له يوم ٦ مارس أن أستاذًا جامعيًا مشهورًا  
قد عقد مؤتمرا صحفيا قال فيه إنه تمكن من اكتشاف علاج لهذه الظاهرة وأنه  
رفض عروض الشركات الأجنبية التى تنهافت على شراء حق استعماله،  
وتحدثت الجرائد اليومية والأسبوعية بعد ذلك عن ذلك الأستاذ الذى وصفته  
بأنه عالمى وأنه مرشح لجائزة نوبل.

ونشرت صحيفة معارضة فى عددها الأسبوعى مقالا قالت فيه،  
\*\* أربعون سنة ونحن نرزع تحت حكم الاستعباد والاستبداد.

**\*\* وقد استولى اللصوص على قصور وأمالك الأصحاب الحقيقيين للبلاد .**

**\*\* إن سويسرا بلغت ما بلغت بالمبادرات الفردية.**

**\*\* وإن أمريكا وصلت إلى ما وصلت إليه بنفس الطريقة.**

**\*\* ولكن هؤلاء اللصوص الذين أغرقونا في مجانية التعليم والعلاج مازالوا يعيشون في الأرض فسادا .**

ونشر رئيس مجلس إدارة صحيفة قومية مقالا يقول فيه إنه معروف عنه عزوفه عن التملق «ولكنه لا يستطيع أن يكتم رأيه ويحجب رغبته في إعطاء كل ذي حق حقه» وقال «أثبتت الحقائق العلمية بعد نظر السيد رئيس الجمهورية وثاقب بصيرته كما أوضحت الأحداث ضحالة فكر زعماء المعارضة من عملاء الشيوعية الحمراء الملحدة الدولية الذين أعمتهم النقود والقصور والفودكا عن إدراك حقائق العصر».

وأصدرت إحدى النقابات المهنية بيانا مختصرا قالت فيه «الإسلام هو الحل».

**\* جنيف ١٠ يونيو ١٩٩٤**

### **السبب**

تكدرت الدراسات في مراكز الهيئات الدولية للأرصاد الجوية والبيئة، واتضح من هذه الدراسات أن السبب في انحراف محور الأرض هو ازدياد الثقل في منطقة الولايات المتحدة الأمريكية، وهو موقف يشابه ما يحدث أحيانا لعجل السيارات عندما يفقد اتزانه مما يستدعى العلاج بوضع العجلة في جهاز خاص وضبط الاتزان بتركيب أثقال من الرصاص على أماكن من



«الجنة». ومن الصعب طبعا تركيب رصاص لكوكب الأرض، ودعك حتى من وضعه على جهاز ضبط الاتزان.

### التفسير

وفسرت هذه الظاهرة بأسباب عديدة:

١- فقد ازداد في أمريكا عدد السيارات الضخمة المنتجة محليا والمستوردة من أوروبا واليابان ازديادا كبيرا. وعلاوة على وزنها، فهذه السيارات تنتج غازات ذات كثافة نوعية مرتفعة، وعلى ذلك فقد أصبح الغلاف الجوى فوق هذه المنطقة أثقل من مثيله في المنطقة المواجهة.

٢- واتضح أيضا أن «ناطحات السحاب» بارتفاعها الشديد تؤدي إلى إطالة «ذراع الرافعة» مما يؤدي إلى ازدياد تأثير الوزن.

٣- وأذيع سر خطير: فقد اتضح أن الولايات المتحدة قد اتفقت مع بعض الحكام الواقعيين تحت نفوذها لشراء كل ما تحتويه دولهم من نفط وحقنه في الآبار الخالية للولايات المتحدة لكي تحتكر السوق في المستقبل مقابل ذهب. وقد كان من الممكن -والذهب معدن ثقيل جدا- لو أن هذا الذهب سحب من الولايات المتحدة ووضع في خزائن البلاد المصدرة للنفط لأحدث شيئا من التوازن. ولكن اتضح أن هذا الذهب قد أودع في خزائن في الأدوار العليا من «ناطحات السحاب» (راجع الفقرة ٢)

٤- وقيلت أيضا بعض الأشياء التي لا يميل كاتب هذه السطور لتصديقها منها مثلا أن الكثافة النوعية للدم عند الأمريكيان أكبر من مثيلتها في أفراد باقي أنحاء العالم.

### الحلول

و درست حلول عديدة:

منها تصدير الحديد الخردة والنفايات الثقيلة إلى منطقة في المحيط في شمال غربي استراليا لإحداث تعادل في الوزن. وقد رفضت استراليا وهيئات البيئة هذا الحل.

ومن هنا تصدير هذه المواد إلى صحراوات منطقة الشرق الأوسط. ورغم قبول بعض الحكام وعدم تصدى هيئات البيئة فقد اتضح أن هذه المنطقة لا تواجه الولايات المتحدة ولا تعيد الاتزان المطلوب.

\* لندن - ١٩٩٧

تدريجيا. ولأسباب غير معروفة - عاد بندول فوكو لمحوره الأصلي واختفت الهزة.

ذكرت أسباب عديدة لهذا - منها العناية الإلهية - ومنها فقدان الولايات المتحدة لوزنها ومنها ازدياد الوزن في مناطق أخرى من العالم (الصين واليابان).

وعلى كل حال - فقد أسدل الستار عن فترة سوداء وخطيرة في تاريخ الكوكب.

أكتوبر سنة ١٩٩٢



## المهمة الغائبة عن مؤسساتنا الثقافية

قال المحاور «هل صحيح أن أكل السمك مع اللبن ضار بالصحة؟  
رد المتحدث (طبيب بجلباب) «السمك يعيش في الماء، والماء بارد،  
واللبن بارد».

سأل المحاور (وقد بدأت تظهر على وجهه علامات التفهم) وهل أكلهما  
معاً ضار؟

قال المتحدث (بمنتهى الثقة فيما يقوله) «إن أكل البارد مع البارد ضار  
ويؤدي إلى الإسهال».

«النص الحرفي من أحد البرامج الثقافية في تليفزيون جمهورية مصر  
العربية في أواخر القرن العشرين».

لورفعت كلمة «الثقافة» من لافتة الوزارة، ومن لافتة المجلس الأعلى،  
ومن البرامج الثقافية في التليفزيون، ومن القصور، ووضعنا بدلاً منها كلمتي  
«الفن والأدب» فأصبحت «وزارة الفن والأدب» و«قصور الفن والأدب»  
و«برامج الفن والأدب» هل كان سيتبع هذا التغير في العناوين أي تغير في  
مجالات نشاط هذه المؤسسات والبرامج؟

فما هي الثقافة؟

تعرف الثقافة فى المعاجم بأنها «مجموع المعطيات لشخص أو لشعب ما فى مكان محدد وزمن محدد فيما يتعلق بالاقتصاديات والصناعة والزراعة وأسلوب المعيشة والموسيقى والفنون والآداب والمعتقدات الدينية والتقاليد واللغة .. إلخ».

وأحد المستلزمات الأساسية لأية دولة، هو وجود حد أدنى من الثقافة المشتركة التى تناسب الزمان والتى تساعد على حل مشاكل الحاضر والتى تؤهل للدخول إلى المستقبل، والتى تتيح للمواطنين أن يعيشوا فى توافق وانسجام مع بيئتهم ومع بعضهم البعض.

فإذا كنا نهدف إلى الدخول إلى القرن الواحد والعشرين ونحن نوفر حداً معقولاً من السعادة والرخاء والصحة لمواطنينا، فهل يتوافر فيما نزعّم أنه «ثقافة» هذه المؤهلات؟

إن الروافد الثقافية ليست فقط ما يشرى الوجدان كالدين والفن والأدب والموسيقى، بل لابد أيضاً من توافر ما يرشد العقل من معلومات عن طبيعة الكون الذى نعيشه وعن السياسة والاقتصاد، مما يؤدى فى النهاية إلى تكوين ثقافة تصبح أساساً لمنهج للتفكير يصبح بدوره أساساً للحوار العقلانى الموضوعى للحكم على الأشياء، بدلاً من الحوار بالنقل وبالنصوص الذى ساد فى عصور ما قبل العلم، والذى يؤدى فى النهاية إلى الفوضى والعنف.

فإذا كان لنا أن نوجه ثقافتنا لتناسب عالم اليوم وتعدنا لعالم الغد، فإننا لابد أن نتذكر أن عالم اليوم هو عالم العلم.

فبنظرة سريعة إلى العالم سنرى أن هناك علاقة طردية واضحة بين الرفاهية والسعادة وصحة الأطفال وحبور الشيوخ من جانب وبين احترام العلم والمنهج العلمى والاهتمام بروافد العلم فى الثقافة القومية من جانب آخر. فبازدياد



العلم فى أى بلد تزداد السعادة، وبانحدار العلم يتحدر الرخاء والصحة والعافية.

وواضح أن لدينا نقصاً شديداً أو حتى غياباً كاملاً لهذا الرافد المهم للثقافة فى عالمنا المعاصر.

### ومن هو المثقف؟

إذا كنا لا نعترف للجراح أو عالم الطبيعة أنه إنسان مثقف ما لم يكن قد قرأ نجيب محفوظ ودوستوفسكى، وسمع جمال عبد الرحيم وشوستاكوفيتش، ورأى لوحات جاذبية سرى وماتيس، فإنه علينا فى هذا العصر، وفقاً للتعريف السابق، ألا نعتبر الكاتب المسرحى أو الشاعر مثقفاً ما لم يكن يعرف شيئاً عن النظريات العلمية الحديثة التى شكلت ثقافة العالم الحديث مثل نظرية التطور ونظرية الكم ونظرية النسبية والهندسة الوراثية والسيبرناطيقية ونظرية المعلومات.

### الثافتان:

وقد واجهت انجلترا فى أواخر الخمسينيات موقفاً يرتبط بما نحن فيه الآن وإن اختلف عنه: فإذا كانت المشكلة لدينا هى غياب رافد العلم عن ثقافتنا غياباً تاماً، فإن المشكلة كانت هناك هى الشعور بوجود ثقافتين.

وقد دفع هذا الوضع أحد أهم العلماء والكتاب الانجليز «لورد سنو» C.P. Snow إلى إلقاء سلسلة من المحاضرات وكتابة العديد من المقالات فى الـ «سانداى تايمز» الجريدة الأسبوعية اللندنية المتميزة بعنوان «الثافتان». ولعلنا لو لخصنا ما قاله اللورد سنو فإننا سنلقى بعض الضوء على مشكلتنا.

قال سنو إنه كان بحكم الدراسة والعمل باحثاً فى علوم الطبيعة، وإنه كان

بحكم الهواية أديبا. وقال إنه بعد فترة من عمله فى كامبريدج لاحظ أنه كان يقضى نهاره بين العلماء ويقضى ليله بين الأدباء، وأنه كان ينتابه إحساس بأنه يتنقل بين مجموعتين مختلفتين من الناس، صحيح أنهم من أصل واحد وطبقة واحدة ووضع اجتماعى متشابه إلا أنه يفصل بينهم بحر كبير من الفواصل الفكرية والنفسية، بل إن غياب التفاهم بين المجموعتين يصل أحيانا إلى درجة الكراهية المتبادلة.

وتتميز المجموعة الأدبية فى رأى سنو، بميل أعضائها لليمين السياسى، وبأن أفرادها يميلون إلى التشاؤم الاجتماعى الذى وصل ببعض قسمهم إلى الانضمام لصفوف الفاشيين (مثل ازرا، باوند Pound وبيتس Yates ووند هام لويس Lewis ووصل بالبعض إلى درجة العدمية واليأس (مثل جورج أورويل Orwell).

وكان سنو، أثناء الحرب العالمية الثانية، يرأس مجموعة من العلماء يكونون لجنة استشارية علمية تعاون تشرشل فى إدارة شئون الحرب. وقد أتاحت له الفرصة خلال هذه المهمة أن يعاين ويحاور عشرات الألوف من العلماء. ويقول سنو عن هؤلاء العلماء إنهم كانوا يتميزون بشئ من التفاؤل الاجتماعى والاستبشار بالمستقبل، مما دفع بجانب كبير منهم إلى الاشتراك فى الحرب الأهلية الأسبانية ضد فرانكو، وأن أغلبهم يميل إلى اليسار السياسى، وأن أغلبهم لا يقرأ الأدب، وأنهم وإن كانوا أقل تزمنا فيما يتعلق بالدين، إلا أنهم بشكل عام أكثر تمسكا بالأخلاق من زملائهم الأدباء. كما لاحظ سنو أن هذه المجموعة (العلماء) تتركز علاقاتهم بالفنون على الموسيقى الجادة ونادرا بالفنون التشكيلية. ويقول سنو متعجبا إن المبدعين من الأدباء قد انفردوا فى غفلة من الزمان بلقب المثقفين Intellectuals



وانتهى سنو إلى أن انفصام الثقافتين خسارة فادحة للبلد وأنه لابد من دمجها معا فى ثقافة واحدة لمصلحة الجميع.

هذه خلاصة ما قاله لورد سنو فى محاضراته الرائعة، فما علاقته بنا؟ إن النظرة الشاملة للمثقفين فى بلادنا يتضح منها الغياب المطلق لمجموعة العلماء. فقد هجر الجانب الأكبر من علمائنا العلم والثقافة العلمية، واتجهت القلة منهم إلى الثقافة الأدبية، والباقى إلى انعدام الثقافة.

**فما هو الوضع عندنا الآن؟**

نحن نمر إذن بمأزق حضارى خطير لا خروج منه إلى المستقبل إلا بحقن ثقافتنا بأسرع ما يمكن وبكل الطرق بجرعات كبيرة من الثقافة العلمية حتى نصبح جديرين أن نعيش الحاضر والمستقبل.

والطريق لتحقيق هذا الغرض ينبع أساسا من ثلاثة مصادر:

**أولا: التعليم**

فالتعليم عندنا فى مصر يقوم به فى الغالب مدرس مطحون جاهل، يعتمد على «الحفظ» وهى كلمة تعبر تعبيرا دقيقا بمعناها الحقيقى على التخلف، ونحن نقننها بل ونطالب أحيانا بالعودة إلى الكتاتيب لتؤكد لها. ولقد كان للحفظ وظيفة هى «حفظ» التراث قبل اختراع الكتابة والمطبعة والكمبيوتر ولكننا مازلنا حتى الآن نطلبه من الطفل ونشجعه ونكافئه عليه.

وبينما يشجع الطفل اليابانى على استعمال فكره ويدرب على الكمبيوتر، ويتفهم الهندسة الوراثية، فيرتقى عقله وتفكيره، وبينما يدرب أطفال العالم المتحضر على الفكر والحوار والجدل فتتسع مداركهم ويتعلمون احترام العلم والرأى الآخر، تدرب مدارسنا أطفالنا على الجهل والجعجعة بما لا يفهمون وتعدهم للخروج من المدرسة إلى العالم وهم يرددون كالببغاوات نصروا

حفظوها لا نفع منها ولا فائدة. وهكذا يتكون احتياطي ضخمة من أنصاف المتعلمين الذين تدربوا على ازدراء العلم والمنهج العلمي والمرشحيين لعمليات الإرهاب والعنف والفوضى والذين يتحولون إلى وقود للإجرام وللمخدرات.

لا بد أذن من ثورة في التعليم ترقى بأبنائنا إلى التفكير بالمنهج العلمي وإلى تفهم طبيعة الكون والعصر الذي نعيشه.

### ثانياً: الإعلام

أما عن إعلامنا فحدث ولا حرج: لقد اختصرت صحافتنا القومية ما تقدمه من مادة علمية إلى ما يشبه الإعلانات عن أمجاد كاذبة وانتصارات خيالية عن «أول دواء لمرض ..» و«أكبر عملية لإزالة ..» إلخ وهي في حقيقتها إعلانات مدفوعة الأجر -نقداً أو عينا. ويكفى أن أكبر الصحف المصرية كانت إلى عهد قريب، تنشر باب العلم في مربع صغير بجوار «صدق أو لا تصدق» و«بختك اليوم».

فيإذا انتقلنا إلى التليفزيون فإن المصيبة أفدح. فعلاوة على ما يبشه التليفزيون من جهل ودجل فإن ما يعرضه من برامج علمية -وهو أقل من القليل- هو في حقيقة الأمر فتات من برامج علمية يعرضها التليفزيون البريطاني أو الأمريكي يعلق عليها في نسخها الأصلية علماء خبراء في العلم وفي التربية، يهدون في تعليقاتهم الذكية شبابهم إلى احترام وحب العلم ويشيرون فيهم الفضول العلمي البناء والتساؤل الذكي. ولكن تليفزيوننا لا يترك حتى لهذا الفتات ما كان عليه من تعليق وإنما يترك ذلك لغير المختصين من المعلقين والمعلقات الذين يصبون الماء البارد على حماس الشباب وحبهم للعلم والمنهج العلمي بتعليقاتهم السطحية الساذجة.



ثم يحاول التليفزيون أن يستبدل الحديث عن العلم والمنهج العلمى بالحديث عن التكنولوجيا ناسيا أو متناسيا أن شجرة العلم الوارفة جذورها هى العلوم الأساسية كالطبيعة والرياضة والأحياء وعصير حياتها هو المنهج العلمى، وثمارها هى العلوم الإنسانية. وهكذا فإن التكنولوجيا هى ثمرة من ثمار عديدة للعلم لا بد قبل استيعابها من وجود جذور قوية توفر الغذاء الكافى لنمو الثمار المختلفة.

### ثالثا: الثقافة

ولا بد طبعاً للهيئات الثقافية المختلفة أن تتبنى الرافد العلمى للثقافة بإصدار المجالات المناسبة، ومحاربة الجهل والدجل بل يجب عليها أن تقوم فيما تبذره من وجدانيات بدفع الشباب إلى حب العلم واحترام المنهج العلمى وكراهية الخرافات والخزعبلات.

بهذا تقفز ثقافتنا القومية قفزة كبيرة إلى الأمام، وبهذا تقوم مؤسساتنا المختلفة بواجبها نحو إمداد شبابنا بثقافة علمية تؤهله لمواجهة الحاضر والمستقبل.

نوفمبر ١٩٩٢

## الزلازل والإسكان

### .. وثيقة اتهام ..

ورغم المضار الواضحة لعزوف القيادة السياسية عن التغيير، فإن لهذه السياسة فائدة مهمة: فقد بقيت بعض القيادات في مراكزها نتيجة لهذه السياسة، لمدد طويلة، تصل أحيانا إلى ما يقرب من خمسة عشر عاما، وأصبح من الممكن لنا الآن محاسبتها على أدائها، دون أن تتمكن من المراوغة وانتحال الأعذار بأخطاء القيادات السابقة، أو تراكمات الماضي، وما إلى ذلك من الحجج الواهية.

فإذا أضفنا إلى ذلك أننا ننعم منذ زمن طويل، نكاد أن ننسى ما قبله، بحكومات الحزب الوطني فإننا نجد أن منطق المحاسبة واضح بل وواجب ولا مفر منه.

ولقد سبق مناقشة مدى التقصير الواضح في سياسة الإعلام الذي لم تتغير قياداته منذ سنين طويلة والذي وصل بنا إلى ما نحن فيه الآن من فتنة طائفية وعنف وإرهاب وتخلف وغياب للمشاعر الوطنية والانتماء. مما يشكل خطورة واضحة على أمننا القومي؛ وبالمثل فقد أيقظنا الزلزال الأخير إلى ما ارتكبته قيادة الإسكان في حق شعب مصر خلال السنوات الطوال التي تولت فيها مهمتها.

فعندما نعرف أن زلزالا متوسطا قد تسبب في هذا الدمار الفادح، وعندما



نكتشف بعده أن ٦٠ - ٨٠ فى المائة من منازل القاهرة غير سليم إنشائيا، وعندما نتذكر أن الأسمنت المورد لأصحاب المباني لسنين طويلة كان فاسدا، وعندما نعرف أن أطفالنا كانوا يدرسون فى مدارس سرق المقاولون الجشعون أمانهم بإفساد ذمم المهندسين المشرفين. عندما نتأمل فى كل هذا وغيره يصبح التقصير واضحا لا ريب فيه. فإذا لم تكن وظيفة وزارة الإسكان منع هذا كله فما هى وظيفتها إذن؟

التهمة إذن ثابتة ولا حاجة بنا للدخول فى تفاصيل لبيان أوجه التقصير فى أداء الواجب نحو الشعب ولكن، ومع ذلك هناك بعض أوجه التقصير التى تستحق أن نذكرها بشكل خاص:

أولا- انتهت سياسة الوزارة وتخطيطها وتشريعاتها إلى وضع غريب يملأ القاهرة بعشرات الألاف من الشقق الخالية وتعطل فيها مليارات من الجنيهات ترقد على شكل كتل من الطوب والأسمنت والحديد والخشب والألومنيوم، لا تنتج ولا تؤدى خدمة، فى وقت تشتكى فيه البلاد من أزمة اقتصادية طاحنة وبطالة ونقص شديد فى الاستثمار للإنتاج والخدمات.

ثانيا- انتهت سياسة الوزارة أيضا إلى وضع خطر آخر: فقد تركت الوزارة إسكان الجانب الأكبر من الطبقة المتوسطة إلى القطاع الخاص، وانصرفت، كما سنفصل فيما بعد، إلى إسكان الأثرياء فى مارينا ومارابيل ومراقيا. وتبلغ تكلفة إنشاء شقة متواضعة فى القاهرة (٨٠ متراً) ما لا يقل عن عشرين ألف جنيه، وفوائد، مجرد فوائد هذا المبلغ تزيد على مائتين وخمسين جنيها شهريا. فإذا عرفنا أن إيراد الجانب الأكبر من عائلات الطبقة المتوسطة يبلغ بين ٢٠٠ - ٤٠٠ جنيه شهريا، فإن الوزارة تكون بذلك قد خططت للرشوة والفساد وللعنف والفوضى، بخلق وضع تستحيل فيه المعيشة الشريفة المستقرة. وأنا

والله لا أعرف كيف يستطيع سياسى أن ينام ليله وهو يعرف أن سياسته ينتج عنها هذا الوضع.

ثالثا- إن الوزارة بانصرافها عن مشاكل الإسكان الحقيقية قد تسببت فى الوضع الذى أدى إلى الفوضى السائدة الآن فى مواد البناء (الأسمنت والحديد) والفوضى فى تراخيص الأبراج الشاهقة المخالفة: وتكفى زيارة أى مسئول لمدينة نصر حيث ينص القانون على ألا يرتفع فيها البناء بأى حال عن أربعة طوابق لكشف مدى الفوضى والفساد الذى عم صناعة البناء. ولا عذر للوزارة بأن هذه مهمة «التشريع» أو «الإشراف» فالقيادة الحقيقية ينبغى أن تناضل من أجل تصحيح هذه الأوضاع. فإذا وجدت أن طريقها مسدود فعليها الانسحاب تماما من هذا العبث الخطير بدلا من الهروب إلى مارينا.

رابعا- ونأتى إلى ما ارتكبته وزارة الإسكان فى الشاطئ «الساحل الشمالى»: لقد كانت هذه المنطقة تمثل المصدر الأساسى للعنب والحبوب أيام الامبراطورية الرومانية إذ تتميز بجو معتدل ويقرب المياه الجوفية وبأمطار لا بأس بها إذا خزنت لتضيف للمياه الجوفية، فإذا بوزارة الإسكان تقود حملة لتحويلها إلى غابات من الأسمنت المسلح تحيطها مساحات خضراء من الحشائش تكفى المياه التى تستهلك صيفا وشتاء فى رشاشاتها لرى آلاف من الأفدنة المزروعة بعد تخفيفها بالمياه الجوفية. بل لقد بلغت مساحة آخر هذه القرى (مارينا) حجما يفوق مدينة كبيرة وصرف عليها المليارات، منها عدة ملايين لإنشاء حواجز للأمواج ولإنشاء بحيرات صناعية وغير ذلك من مظاهر الترف.

ولمن كل هذا ؟

لمجموعة من المترفين الذين يملكون عشرات القصور والفيلات فى القرى



السياحية المختلفة والذين يقضون على كل حال عطلاتهم فى فرنسا وأسبانيا.  
وهكذا تمتلئ هذه القرى بآلاف الفيلات والشاليهات والشقق التى لا  
يشغلها أصحابها لأكثر من أيام معدودة كل عام.  
هل يمثل هذه السياسات نحقق أمنا قوميا ؟  
هل يمثل هذه السياسات ندفع الناس إلى الشعور بالانتماء ؟  
وأترك لخيال القارئ تصور ما قاله لى أحد رجال أمن مارينا أمام قصر أحد  
كبار الصحفيين تعليقا على الولايم التى تقام به والتى يستحضر لها أصناف  
المأكولات من فرنسا ..

ديسمبر ١٩٩٢

## (٧) آليات السوق

لم أصدق حرفاً واحداً مما قاله الرجل، ورغم وجود علاقات وخطوط متوازية بين ما ذكره وبين ما عشناه في السنوات الأخيرة، فإننى مقتنع بأنه قد ألف هذه الحكاية من أولها إلى آخرها.

وعلى كل فقد تكون هذه الحكاية حقيقية، وقد يكون لها مغزى، ولماذا نضيع الوقت، سأقص عليكم هذه القصة التى يزعم صديقى أنها حدثت فى إحدى بلاد عالمناء، عالم الجنوب، العالم الفقير وسأحاول أن ألخص ما حكاه خلال أمسية طويلة فى مشاهد ثلاثة قصيرة.

### المشهد الأول:

ليل هادئ مضى يبدو مكتمل ونجوم ترصع سماء صافية. على الأرض امتدت مائدة العشاء، مليئة بأنواع اللحوم والخضروات والنشويات والفواكه. يفوح مع البخار المتصاعد أريج التوابل المثيرة للشهية. على رأس المائدة جلس الملك وحوله زوجاته وأبنائه وبناته..

أجسام سوداء مستديرة لامعة يظهر بياض الأسنان والعيون الواسعة فى ظلام الليل وتبرز نهود الزوجات والبنات الكروية العارية. وتزين صدور الأبناء عقود الخرز وأنياب الحيوانات.

يأكل الجميع فى سعادة وحبور. فجأة لاحظ الملك وجوماً على ابنه الأكبر لذى يجلس إلى يمينه ويكتشف أنه لا يقرب أطباق اللحم.

الملك: مالك؟



الابن: ماليش.

قطع الملك « هبرة » من اللحم بيده ودفع بها إلى الابن. ردها الابن برفق.  
تعجب الملك وقطع قطعة أخرى من طبق آخر. رفض الابن أيضا. عندما ألح  
الملك قال الابن بصوت فشل فى أن يتحكم فى نبراته: « ماباكلشى بنى  
آدمين ».

الملك: « مابتاكلشى إيه؟ ».

الابن: « ماباكلشى بنى آدمين ».

توقف الجميع عن الأكل. سكنت الحوارات الجانبية الضاحكة السعيدة.  
أسدل الستار على الأسنان البيضاء الباسمة والجميلة. ولم تبق إلا العيون  
الواسعة المترقبة فى الجو المتوتر.

نظر الملك فيما حوله بحرص، وتوجه بنظرة تأنيب إلى الزوجات والأبناء،  
فعادوا جميعا إلى الأكل، وإن كان الإيقاع قد هبط وأصوات الضحك والحوار  
قد اختفت.

ودار الحوار التالى:

الملك: « ليه يا ابنى؟ »

الابن: .. سكوت

الملك: « هو يا ابنى لو كانت الآلهة مش عايزانا نأكل بنى آدمين هل كانت  
خلقتهم بهذه اللذة وبهذه الطراوة؟ ».

الابن: « ماباكلشى بنى آدمين »

الملك: « وهما دول بنى آدمين؟ دول أطفال أبناء ناس غلابة شرفاء  
مكافحين .. يبيبيعوهم أهلهم عشان يبتدوا بشيئهم مشروع استثمارى: كشك  
خرز وحلى، مطعم صغير، حانة بوظة ... أى رزق شريف. نحن نمر بظروف

اقتصادية صعبة، وكل بلاد العالم فيها مصاعب اقتصادية..»

الابن: «يمكن مساعدتهم بطرق أخرى».

الملك: «أحلام صبيانية. عايزنا نمنع الناس إنها تبيع وتشترى زى ما تحب؟ ده إالى تعلمته بره؟ ماسمعتش عن آليات السوق؟ ماسمعتش عن هوبز وآدم سميث؟».

الابن: .. سكوت

الملك: «ماسمعتش عن البنك الدولى وصندوق النقد؟»

الابن: .. سكوت

الملك: «نسيت جذورنا وتقاليدنا؟ راحت فین أخلاقيات القرية؟»

الابن: .. سكوت

الملك: «بلاش صندوق النقد .. ماسمعتش عن يلتسين؟ ماسمعتش عن

فؤاد سلطان؟ ماسمعتش عن سعيد النجار وحازم ببلاوى؟».

الابن بانفعال شديد ودموع منهمة بهمهم ببعض الوقائع والأسماء:

سد عالى - حديد وصلب - ألومنيوم - سجاد - ناصر - عزيز صدقى -

سبوتنك - تنمية - نمو ١٠٪ فى الصين.

الملك وقد انفعل جدا واحمر وجهه (هكذا زعم صديقى .. وأنا لا أعرف

كيف يحمر وجه رجل أسود) وارتفع صوته: «اخرس يا كلب - ملحد - شيوعى

- كافر - شمولى - اخرس .. اخرس .. اخرس».

وهكذا انتهى المشهد الأول.

**المشهد الثانى:**

الملك يجلس على العرش وحوله الشيوخ والوزراء ورجال الأعمال بشنطهم

السامسونات ونظارات البيرسول.

قال كبير السحرة: «بلغنا يا جلالة الملك ما حدث .. كارثة بكافة المقاييس .. إن الآلهة غاضبة أشد الغضب ولدى علامات عديدة منها تدل على أن ما صنعه ابنكم يستوجب بتره من المجتمع».

وزير الاقتصاد: «إن أي دراسة علمية جادة متأنية لهذا الموقف توضح مدى الكارثة. ماذا يريد الابن العزيز. هل نأكل البقر؟ إننا نعيش على تصدير لحوم البقر والماشية، إن أي خطر على التجارة في لحوم الأطفال سيثير غضب الهيئات الدولية».

ثم تحدث الوزير طويلا عن اتفاقية الجات والنظام العالمي الجديد. وتحدث طويلا عن أهمية التصدير وقال «إن كل ما نستورده من خرز وسكاكين وحرايب يسدد ثمنه مما نصدره من لحوم البقر».

تحدث رجل أعمال فقال: «إن الدولة الحديثة تعتمد في حياتها على الاستيراد والتصدير .. وإن سياسة منع أكل الأطفال قد جربت من قبل في عصور شمولية وانتهت إلى كوارث» .. أوضح وهو يبتسم أن استيراد السكاكين يعود على الجالسين جميعا بالرفاهية والسعادة «ولا أريد أن أذكركم بالهدايا التي ترسلها لنا الشركات المنتجة في الغرب».

وتحدث وزير الإسكان فقال: إن هذه «التقليعة» الجديدة سوف تتسبب لو تركت في كوارث كبيرة .. إن ترك هؤلاء الأطفال حتى يبلغوا سن الكبر سيؤدي إلى:

أولا - إنهم سيتزوجون ويتناسلون ..

ثانيا - سوف نضطر إلى ترك أطفالهم أيضا ليتزوجوا ويتناسلوا وتتفاقم المشكلة تفاقمًا لوغاريتيميا. وسيطالب الجميع بخدمات وأعمال .. بما لا طاقة لنا به.



ثالثا- النهاية واحدة .. سيموتون جميعا ..

عاد كبير السحرة إلى الكلام وقال: «إن كل طفل يكبر من هؤلاء الأطفال سيتسبب في غضب الآلهة غضبا شديدا».  
بفتور غير متقنع حاول الملك أن يدافع عن ابنه، ولم يقتنع أحد .. وأصدر المجتمعون الحكم.

وانتهى المشهد الثانى

**المشهد الثالث:**

نفس المنظر الأول: الزوجات والأبناء والبنات والابتسامات والأسنان  
اللامعة البيضاء والنهود المستديرة وعقود الخرز والمأكولات الشهية:  
على يمين الملك جلس ابن آخر يلبس نظارة بيرسول .. يقطع الملك «هبرة»  
من اللحم .. أكلها الابن بشراهة.  
غاب الابن الأول عن مكانه .. ولكنه على أى حال - كان موجودا على  
المائدة .. فى أطباق اللحوم.

ألم أقل لكم إنها قصة غير معقولة؟

ولكن .. ألا تذكركم هذه القصة «بنداء جديد» نسمعه هذه الأيام؟.

مايو ١٩٩٣

(٨)

## الجدور الفكرية للـعنف

نفتناقش كثيرا هذه الأيام عن واجبات جهاز الأمن فى التحكم فى العنف والإرهاب، ونتذكر أحيانا دور التخطيط والتمويل الخارجى فى هذه العملية، وتزداد دراساتنا عمقا فنناقش أثر الوضع الاقتصادى والبطالة والفساد فى استشرأء الظاهرة. ولكن يخيّل إلى أننا نغمض أعيننا عن وجه آخر مهم من أوجه المشكلة، وهو انتشار أسلوب معين فى التفكير بين الطبقات نصف المتعلمة، وأن هذا الأسلوب قد لعب دورا كبيرا فى انتشار العنف والإرهاب. وقد فجر هذا الاعتقاد ورسخه فى نفسى حدث أستاذ القارئ أن أسرده: تربطنى علاقة عمل بشاب أسوانى، فى أوائل العشرينات من عمره، خريج لأحد المعاهد الفنية، بشوش الوجه، حسن المعشر، صادق وأمين، باختصار يمتلك من الخواص الإنسانية ما يضعه، مثل غيره من الشباب الأسوانى، فى قمة النوعيات البشرية.

منذ شهور لاحظت على الشاب تغيرات بسيطة فى سلوكه، كان منها إطلاق لحيه صغيرة وارتباطه الشديد بمجموعة من الشباب فى مثل سنه. وعندما بدأت حوادث السياح الأجانب، وتجاوبا لما ظننته يتتبعه من مشاعر نحو الخسارة الاقتصادية الجسيمة لوطنه الكبير (مصر) ووطنه الأصغر (أسوان) سألته عن رأيه فيما حدث.

فوجئت وفجعت بإجابته المترددة غير الحاسمة. وسألته ليه؟ قال «شوف يابيه، القرش الحرام ما منوش فايدة». وعندما حاولت أن أحاوره قال مبتسماً بحزم مؤدب: «معلّيش يا دكتور سمير .. ده كلام رينا».

بتوجيه نفس السؤال إلى العديد من الشباب الذي أراه في مستويات ثقافية متباينة المستوى حصلت من كثير منهم على إجابات متشابهة: «حرام ولكن» .. «حلال ولكن» .. «برضه لازم نتذكر» إلى آخر هذه الجمل التي لا يمكن أن توصف بأنها استنكار حازم لا تردد فيه لهذا الإجرام. وتكرر أيضاً الحديث عن «القرش الحرام».

وقبل أن ترتفع صيحات الغضب والانتهاكات والسكاكين والسنج في وجهي فإني أود أن أؤكد احترامى الكامل لحق كل فرد في اعتقاداته عن الحلال والحرام، ولكن أن يصل هذا الاعتقاد إلى تطبيقه على الآخرين والقتل وتفجير القنابل، فهنا لابد من وقفة.

وقد يكون من المفيد أيضاً في هذه المرحلة أن ألفت النظر إلى الأخطاء المنطقية الواضحة في هذا الموضوع: فبداية فإن تقسيم أنواع القروش إلى «قرش حلال» و«قرش حرام» عملية في منتهى الصعوبة في هذه الأيام. وقد تكون قروش بعض رؤساء مجالس الإدارة أو المدرسين الذين يزرعون بذور الفتنة والكراهية والعنف أو السادة المدرج أسماؤهم في كشوف البركة، أكثر حراماً من قروش نشال صغير. وعلاوة على هذا فإن قصاص القرش الحرام ليس من المؤكد أن يكون القتل، فقد يكون مثلاً السجن أو الجلد .. إلخ. ولا أريد أن أضيع وقت القارئ في هذه المهاترات فإن أى طفل متحضر يفكر تفكيراً سليماً يستطيع أن يرد على هذا المنطق المتهافت.



من الواضح إذن أن هناك خطأ في المنهج الفكرى قد أصاب جانباً من شبابنا فى مقتل، وجعلهم لعبة سهلة التحريك فى يد أناس يسخرونهم لخدمة مصالح خاصة، ومن الواضح أيضاً أنه لا بد لنا من اجتثاث هذا الأسلوب فى التفكير من جذوره لمواجهة هذه الموجة الشيطانية التى تواجه بلادنا هذه الأيام. ورغم الحساسية المتناهية لهذا الموضوع، ورغم الشعور بأن من يناقشه يمر فى أرض مليئة بالألغام فإن واجبنا وضميرنا الوطنى وحبنا للحقيقة وللإنسانية وللوطن يتطلب منا أن نواجه هذه المشكلة بشجاعة وألا نتخلف عن ذلك مهما كان حجم ما تحمله هذه المواجهة من متاعب.

وبداية فإن الدين فى الإنسان سوى الفطرة، وهو إلى جانب الفنون والآداب، أهم موجه لوجدانيات البشرية، وبدون الوجدانيات يصبح الإنسان وحشاً لا ضمير له. وقد عشنا فى زمن سابق كان الدين فيه يختلف عما هو عليه اليوم. كان الدين همساً وتعبداً وسلوكاً، كان الدين حياً وصدقاً وطهارة وحرية وأخوة وعطفاً. ولم يكن الدين على الصورة التى نراها الآن من هؤلاء المدعين: عبساً وكراهية وخبثاً وقسوة وضوضاء.

ولابد أن نتذكر أن هذه الظاهرة المنتشرة فى العقود الأخيرة لا ينفرد بها الشباب من دين دون آخر: فأصول هذا الأسلوب فى التفكير، وإن اختلفت مظاهرها، موجودة فى الشباب المسلم وفى الشباب القبطى أيضاً، فهنا وهناك نفس الجذور: الاهتمام بمظهر الدين دون الجوهر، التركيز على الطقوس دون السلوك، الحديث عن غيبيات ومعجزات وهمية فى عصر انتهت فيه المعجزات، إساءة الظن بالآخرين والانغلاق عنهم وبالتالى كراهيتهم، رفض الحوار: «أنت جاي تتعلم ولا جاي تجادل» ١٥ .. وقد صاحب هذا كله فقدان

الشعور بالانتماء للوطن.

فانتشر بين الأقباط استعمال أسماء أجنبية لأبنائهم: جورج بدلا من جرجس، جون بدلا من حنا، مايكل بدلا من ميخائيل .. إلخ وانتشر بين الشباب المسلم رفض تحية علم مصر ورفض الولاء لها أو حتى للعروبة والجههر بالانتماء لإيران وأفغانستان وباكستان. الظاهرة عامة إذن، بل لقد اخترقت أجهزة الإعلام والتعليم. وهى بشكل عام تتميز بتغليب النقل على العقل ومحاربة الاجتهاد والتأويل. وعلاوة عما فى هذه العملية من إغلاق للطريق أمام المستقبل والهجرة للماضى، فإنها دائما تتمتع بذاكرة انتقائية تستخرج السيئ من التراث وتتجاهل المبههر والمضى.

فهى تتجاهل ابن رشد وجمال الدين الأفغانى ومحمد عبده وترتبط بالفزالى والمودودى، وهى تفخر بأصولها فى بغداد والموصل والقيروان وتتجاهل بل وتحض على كراهية أمجادها وأصولها الفرعونية. وهى تزعم لنفسها وحدها معرفة الحقيقية الإلهية، ومادام الأمر كذلك فإن غيرها كافر يستحق العقاب الساحق فى الدنيا والآخرة. وبدراسة تاريخ البشرية سنكتشف أن هذا المنهج فى التفكير يصاحب أشد فترات الظلم والتعاسة البشرية: ويكفى أن نتذكر محاكم التفتيش فى عصور الظلمات.

وهناك عوامل عديدة لعبت دوراً أكيدا فى انتشار هذا الفكر بيننا ولكن علينا أن نتذكر أن بذور هذه الفتنة قد زرعت أيام الاستعمار وأيام الحرب الباردة التى تلتها. وقد عايش الشيوخ منا العلاقة الوثيقة بين السفارة البريطانية والسفارة الأمريكية وبين «إخوان الحرية» من المسيحيين المتمسحة بالدين، كما نعرف جميعا دور المخابرات الأمريكية فى تجنيد

وتمويل وتسليح «الأفغان العرب» في باكستان، والجنرالات الكاثوليك في أمريكا اللاتينية.

لا بد لنا من مواجهة هذا الفكر، واجتثاثه من جذوره، بكل ما تملكه الدولة من أجهزة إعلام وتعليم وثقافة. فمن العبث مقاومة حركة يؤمن أفرادها بأن قتلاهم شهداء وأن مجرميهم مجاهدون، بالوسائل الأمنية، فكل مجرم يقبض عليه وراء عشرة يحلون مكانه، وكل مجرم يهرب يخفيه مئات من المسخووعين ووراءهم جميعا رجل مفتر يزعم أن ما ينشره من كراهية وجهل هو «كلام ربنا».

يوليو ١٩٩٣



(٩)

## تراكم المعلومات والتطور

ها هي وحدة المعلومات - «المعلومة»؟

يمارس بعض المثقفين في بلدان العالم المختلفة مسابقة تدعى «نعم أو لا». ويمقتضى هذه المسابقة يحاول المتسابق أن يحدد شيئا مجهولا بتوجيه أسئلة تكون الإجابة عليها «نعم» أو «لا».

فلو كان الشيء المجهول للمتسابق هو «القرود» مثلا فقد تسير الأسئلة والإجابات في المسار الآتى:

- ١- هل هو جماد؟ لا
- ٢- هل هو حيوان؟ نعم
- ٣- هل هو حيوان لا فقري؟ لا (وهنا يصبح المجهول حيوانا فقريا)
- ٤- من الأسماك؟ لا
- ٥- من الزواحف؟ لا
- ٦- من الطيور؟ لا
- ٧- من الثدييات؟ نعم
- ٨- هل هو من القوارض؟ لا
- ٩- من الحيوانات الرئيسة Primates؟ نعم
- ١٠- هل هو الليمور؟ لا
- ١١- هل هو القرود؟ نعم

وهكذا يتم تحديد الشيء المطلوب بإحدى عشرة معلومة، بشرط توجيه الأسئلة الصحيحة.

بمثل هذا النظام يعمل الكمبيوتر - فهو يعمل كما يعرف المتخصصون بنظام رياضي ثنائي Binary (نعم أولا) للحصول على أجوبة للأسئلة التي توجه إليه.

وتسمى وحدة المعلومات (المعلومة) في عالم الكمبيوتر باسم «بت» Bit وهي حروف مأخوذة من Binary Digit.

ومن الممكن تعريف التطور بأنه «تراكم المعلومات المكتسبة وتوريثها للأجيال المقبلة».

ويقدر العلماء عمر الأرض، أحد الكواكب التي تدور حول الشمس بحوالي أربعة آلاف مليون سنة. خلال هذا الزمن حدثت تطورات كثيرة، تراكمت فوق بعضها البعض، بسرعات متزايدة، حتى وصلنا إلى ما نحن عليه الآن.

بدأت أول مظاهر الحياة، كما يفترض علماء الأحياء، بظاهرة كيميائية هي اتحاد ذرات من الإيدروجين والفوسفور والكربون والأوكسيجين والنيتروجين، بتأثير من الأشعة فوق البنفسجية التي كانت تصل كوكب الأرض من الشمس بكميات وافرة قبل وجود الأوكسيجين والأوزون في الغلاف الجوي. وكان نتاج هذا الاتحاد الكيميائي جزيئاً كبيراً جداً يدعى بالحروف الأولى من اسمه د.ن.ا. Desoxyribonucleic- Acid D. N. A.

ويتميز هذا الجزيء - الذي يشبه في شكله السلم الحلزوني - بمقدرته على الانشقاق إلى جزئين يستكمل كل منهما نفسه من الجزيئات الموجودة بالبيئة المحيطة (المياه) - كما يتميز أيضا بأربعة أنواع من الجزيئات موجودة على

«درجات» السلم تشكل بترتيبها شفرة خاصة قادرة على تكوين جزيئات مختلفة من الأحماض الأمينية والبروتينات التي هي أول عناصر الحياة.

وبحادث تغييرات في جزيئات الـ د. ن. أ. بتأثير الأشعة فوق البنفسجية (وهو ما يطلق عليه الآن اسم طفرات Mutations) ظهرت تغييرات في مظاهر الحياة. وأنواع جديدة من الحيوانات اختفى منها الجانب الأكبر لعدم توافقه مع البيئة. وعاش وبقى وتكاثر الجانب الآخر.

وبمزيد من التراكمات في «ذاكرة» الـ د. ن. أ. ظهرت أنواع من الحياة أكثر توافقاً مع البيئة التي تغيرت تغيراً كبيراً بظهور الأشجار التي تتغذى -إلى جانب أملاح التربة- على ثاني أكسيد الكربون والطاقة الشمسية لتنتج الأوكسجين. وهكذا ظهر الأوكسجين في الغلاف الجوي.

وقد أدى اكتشاف كريج Grigg (الحاصل على جائزة نوبل) لهذا الجزيء (د. ن. أ.) إلى خدمات جليلة جداً للإنسانية. فقد دخلت البشرية عصر الهندسة الوراثية وأصبح من الممكن بإدخال تعديلات في هذا الجزيء إدخال صفات وراثية جديدة أحدثت ثورة في عالم الزراعة والطب - لعل أوضح ثمارها هو «تكوين» نوع من البكتيريا قادر على صناعة الإنسولين البشري. واستغنى بذلك مريض السكر عن الإنسولين الذي كان يستخرج عادة من بنكرياس الخنازير.

بظهور جزيء الـ د. ن. أ. دخل كوكب الأرض في مرحلة جديدة من التغيير - في مرحلة تراكم المعلومات وتوريثها: فكما أن شفرة «مورس» التي تستعمل في التلغراف تحتوى على حرفين: نقطة وشرطة، فإن شريط الـ د. ن. أ. يحتوى على أربعة حروف تتكون منها كافة المعلومات اللازمة لصناعة المواد



الحية. وكمية المعلومات الموجودة في شريط الد. ن. أ. لأبسط مظاهر الحياة، وهي الفيروس، هي حوالى عشرة آلاف «بت»، أما في البكتيريا فهي مليون «بت»، أما في الحوت وهو من الحيوانات الراقية الثديية فهي خمسة آلاف مليون (خمسة بليون) «بت».

وقد كانت هذه المرحلة من تراكم المعلومات مرحلة بطيئة جداً تطلبت أربعة بلايين سنة (أربعة آلاف مليون سنة) هي المرحلة الأولى لتراكم المعلومات. ثم دخلت الكرة الأرضية في مرحلة جديدة لتراكم المعلومات وازدادت سرعة التغيير بظهور القشرة المخية وظهرت المرحلة الثانية للمعلومات ...

فمنذ مائة ألف عام ظهر على سطح الأرض الجنس البشرى -Homo Sa-piens وقد تمتع هذا الجنس بطريقة جديدة لتخزين المعلومات في القشرة المخية، إذ يتكون مخ الإنسان من أربعة أجزاء متطورة في وظائفها من الداخل للخارج:

الجزء الأول ويدعى جذع المخ Brain Stem وهو الذى يقوم بالوظائف البيولوجية الأساسية كالتنفس وانقباض القلب إلخ .. وفوق الجذع يوجد ما يسمى R. Complex وهو مكان العدوان والتنظيم الاجتماعى، والسيطرة على المكان، وهو يشابه ما كان عليه مخ الزواحف منذ ملايين السنين.

ثم يوجد بعد ذلك ما يسمى Limbic System وهو موجود فى كل الحيوانات الثديية وهو مقر العواطف والانفعالات، وهو أيضا موطن الحب والعناية بالأبناء والشعور بالأمومة .. إلخ.

ثم يوجد فوق ذلك كله القشرة المخية Cerebral Cortex وهى

المسئولة عن حالتنا الواعية، وعن الذاكرة، وعن الأفكار والتحليل والإلهام، وهى فى الخلاصة والنهاية مقر إنسانيتنا: فالحضارة هى نتاج القشرة المخية. ولقد اكتشف هيروفيلوس Herophilus (من علماء مكتبة الإسكندرية) منذ أكثر من ألفى عام، أن المخ وليس القلب أو الكبد هو مقر العواطف والذكاء..

واللغة التى يستعملها المخ فى تخزين المعلومات ليست هى لغة الد. د. ن. أ. فـلغة الد. د. ن. أ. لغة كيميائية تتكون من حروف هى مركبات كيميائية، أما لغة المخ التى يختزن فيها المعلومات فهى لغة فيزيائية.

يحتوى المخ البشرى على حوالى مائة ألف مليون خلية تدعى كل واحدة منها «عصبون» Neuron وتتصل كل من هذه الخلايا بآلاف التوصيلات الكهربائية بما يجاورها من خلايا - ولو أتيح لنا أن ندخل المخ أثناء عمله لوجدنا ملايين من التوصيلات تفتح وتغلق كل ثانية فى ومضات سريعة لتولد أعمالا معينة كحركة أو كلمة أو فكرة .. إلخ.

ويظهر القشرة المخية -أعلى مكونات المخ البشرى ظهرت طريقة جديدة لتراكم المعلومات. وتزن القشرة المخية فى الحيوانات الراقية Primates ثلثى المخ، وتختزن فى عصبوناتها حوالى مائة بليون «بت» (عشرة اس أربعة عشر) وبينما يختزن الد. د. ن. أ. معلوماته كيميائيا فإن المخ يختزن معلوماته فيزيائيا على شكل شحنات كهربائية تتفرغ فى ومضات. وهكذا ويظهر هذه الثورة الجديدة فى خزن المعلومات، تغير الإنسان من صياد جامع للثمار Hunter Gatherer إلى راع وزارع، وبينما استغرقت ثورة معلومات الد. د. ن. أ. حوالى أربعة آلاف مليون سنة استغرق تحول الإنسان من صائد إلى راع ثم

زارع حوالى مائة ألف عام.

ثم اكتشف الإنسان الكتابة ...

وبإكتشاف الكتابة دخل الجنس البشرى فى مرحلة ثالثة لتراكم المعلومات: بدأ الإنسان الكتابة على الأحجار بلغات عديدة منها المسمارية -Cunei-form والهيروغليفية ثم ابتدع المصريون الكتابة على ورق البردى -Papyrus وهو المصدر الذى تستخرج منه كلمة Paper بالإنجليزية ومثيلاتها فى اللغات الأخرى. وبإكتشاف الكتابة على الورق والمخطوطات، ثم الطباعة فى القرن الخامس عشر، ظهرت المرحلة الثالثة فى المعلومات: فقد أمكن بذلك نقل المعلومات الموجودة فى مخ إنسان و تخزينها على شكل يوضع جانبا حتى تتاح له الفرصة «للازدهار» بأن يقرأه إنسان آخر، وينتقل ما فى الكتاب من المعلومات إلى القشرة المخية للقارئ.

وتحتوى المكتبات العظيمة على ملايين من الكتب، يزيد عدد ما فيها من المعلومات عما يحتويه الشريط الوراثى لأرقى الحيوانات وعما هو مخزون فى أى مخ (حوالى بليون بليون معلومة) وغنى عن البيان أنه لن يكون بمقدور أى إنسان أن يقرأ كل ما هو موجود من الكتب لأن طاقة القراءة محدودة. وهنا تظهر أهمية التنوع. فقراءة الكتب الرديئة أو الاكتفاء بعدد قليل من الكتب كلاهما عادات قبيحة تؤدي إلى التخلف، عكس التطور.

وتتميز المعلومات الموجودة فى الكتب بالتغيير المستمر وفقا لتراكم المعرفة: ولو حسبنا عدد الأجيال من بدء ظهور المكتبات (مكتبة الإسكندرية) لوجدنا أنه قد مر على إنشاء المكتبات حوالى خمسة وعشرين قرنا تعاقبت خلالها مئات الأجيال ولولا إكتشاف الكتابة والكتب لأصبح من



المستحيل انتقال ما توارثته البشرية من الخبرات والمعرفة خلال هذا الزمن.  
وكما تغيرت مظاهر الحياة خلال أربعة آلاف مليون عام بتراكم المعلومات  
على جزئ الد. ن.أ. أو كما تغير (بظهور القشرة المخية كمخزن للمعلومات)  
أسلوب الحياة خلال مائة ألف عام من الصيد إلى الرعى إلى الزراعة، فقد  
تطورت حياة الجنس البشري، بظهور الكتابة للمعلومات، خلال ألفى عام من  
الرعى والزراعة إلى الصناعة والمدنية، والعلم والتكنولوجيا والطب  
 والاتصالات.. إلخ. ثم وصلنا إلى المرحلة الرابعة للمعلومات: ثورة الفيديو  
والكمبيوتر...

ووصلنا إلى تغير أسلوب الحياة عاما بعد عام!!!.

أكتوبر سنة ١٩٩٣

(١٠)

## كونشرتو بيتهوفن للكرمان

بكائية حزينة من أربع حركات

الحركة الأولى: بطيء - عاطفي ADAGIO

**تجمعنا** وزوجتي بالكاتبة الكبيرة صافي ناز كاظم علاقة صداقة منذ سنين طويلة. بدأت تلك العلاقة منذ عودة صافي ناز من أمريكا: فتاة أنيقة، مريحة، أنهت دراستها للماجستير عن المسرح، واستمرت الصداقة بعد أن تزوجت. كثيرا ما قضينا ساعات سعيدة في شقتها البسيطة الأنيقة بمدينة نصر حيث التقينا بعشرات من أهم المثقفين المصريين والعرب، فكان من روادها المنتظمين أحمد بهاء الدين وصلاح جاهين وسامى الدروبي .. إلخ. وسافرنا إلى غرب أفريقيا وسافرت صافي ناز إلى العراق، واستمرت الصداقة والمشاعر عميقة تجرى تحت الأرض وتظهر على السطح بين الحين والآخر: في مكالمات تليفونية تفيدنا «بأن معين مصر لا ينضب» (تزوجت أحمد فؤاد نجم) ومكالمة أخرى نصفق لها عن بعض مقالاتها (مثل مقالها عن يوسف بك وهبي وفاطمة رشدي وأمينة رزق)، أو دعوة للغداء أو للعشاء .. واستمرت اللقاءات رغم ندرتها واستمرت الصداقة - بل وأكاد أزعم أنها ازدادت عمقا.

وتضم الصداقات الوطيدة لصافي ناز كاظم، ما قد يبدو لبعض الناس متناقضا مع ما تبدو هي عليه الآن. فمن أعز أصدقائها الدكتور سعد لوقا،

أستاذ الهندسة المعروف وزوجته السيدة وداد متری، والكاتبة منى أنیس، وهم جميعا من الشخصيات اليسارية المهمة المصرية.

استمرت صداقتنا إذن، ومازالت لصافی ناز ساعاتها المرححة، ومازالت تلك الفتاة البريئة ذات القلب الناصع البياض، الملىء بالحب للإنسانية ومازالت صافی ناز تلك الفتاة الذكية ذات الرأى الصائب المستنير خصوصا فى تخصصها (المسرح) وذات التعبير المتميز فى أفكارها وآرائها. ومازالت تلك الكاتبة الفذة التى وصفها أحمد بهاء الدين فى بداية ممارستها للكتابة بأنها ستكون من أفضل كاتبات مصر، مازالت لها دعاباتها وعبثها وشقاوتها اللفظية التى - فى رأی الذى قلته لها، «وباستعمال التعبير الشعبى-تودى النار حذف، مازالت هذه هى صافی ناز كاظم.

ولكن، رغم ذلك ، فتدريجيا تحول جانب من هذه الكاتبة الفذة، إلى ما يطلق عليه أحيانا اسم الأصولية الدينية: بداية من الزى الرسمى، إلى رفضها مصافحتى، إلى شخطة يصحبها سب مداعب، عندما لمس أصبعى كتفها بغير قصد طبعاً وأنا أشير إلى شئ ما، مع أنى أعتبر نفسى شقيقا كبيرا لها.

يتكون من هذه الصورة مكتملة، شئ مالا أفهمه، وأنا فى سن يصبح فيه عدم فهم الناس ظاهرة خطيرة تهز وجدانى هذا عنيفا، وتجعلنى «أكلم نفسى» لتصبح الأمور مفهومة، ولتكن حواراتى مع نفسى ومع غيرى، قد فشلت فى حل هذا اللغز.

لماذا؟ وكيف ومتى؟ وأين؟ تساؤلات ومحاورات مستمرة. وأحاول أحيانا أن التمس أوجه الصواب فى موقفها، وأتذكر مقولة الإمام الشافعى «بأن رأى صواب يحتمل الخطأ وأن رأىها خطأ يحتمل الصواب».



## الحركة الثانية (سريعة نوعا ما - ريفية) - ALLEGRO - PASTORAL

قضيتُ وزوجتي ثلاثة أسابيع في مصحة في قرية تدعى بيشتاني في سلوفاكيا (الجزء الزراعي من تشكوسلوفاكيا سابقا) في محاولة لترميم ما أكل عليه الدهر وشرب من الجسد. كانت أيام سعيدة وجميلة. وكان معنا مجموعة رائعة من المصريين الذين خدموا وطنهم بل والإنسانية في أكثر من موقع دون ضجة إعلامية: كان معنا د. مصطفى طلبة، رجل البيئة الأول في العالم والمدير السابق لسنين طويلة لبرنامج الأمم المتحدة للبيئة. وكان معنا د. أسامة أمين الخولي الذي أدخل علم الطيران في كليات الهندسة في مصر والملحق الثقافي لمصر في موسكو سابقا ومستشار مركز البحوث العلمية في الكويت سابقا. وكان معنا أيضا الدكتور حسين فوزي، أستاذ النبات والملحق الثقافي في سويسرا وإنجلترا سابقا، والدكتور محمد الحلفاوي، أستاذ الكيمياء وأحد قادة منظمة الأمم المتحدة للتنمية الصناعية (ووالد الممثل نبيل الحلفاوي). كنا إذن مجموعة من «سابقا» وإن كان أغلبنا مازالت به الطاقة والحيوية للعمل الدائب المستمر بعد فترات الاستجمام، في خدمة الوطن والإنسانية.

في هذه المصحة، وفي هذه القرية الصغيرة عشنا جميعا لمدة ثلاثة أسابيع خضعنا فيها لأنواع عديدة من الفحوصات والعلاجات والتمرينات والحمامات. والمصحة رائعة والعناية فائقة والجمال والنظافة والنظام يسود المكان والأسعار مذهشة .. ولكن ما لفت نظرنا جميعا هو البشر.

يعيش أهل القرية، كما يعيش جانب كبير من سكان هذا الكوكب، في

جانب كبير من بلاد العالم (رغم الإشاعات المغرضة) معيشة بسيطة سعيدة. يعمل الناس رجالا ونساء صباحا ويخرجون عند المغرب للتمشية: الأزواج والزوجات العواجيز متعانقين في سعادة وعلى وجوههم الابتسامات والمداعبات، الأزواج والزوجات من الشباب يسرون بعربات أطفالهم، الشباب الصغار يركبون الدراجات .. الجميع يلبسون ملابس خفيفة ملائمة للجو في الصيف، ليس هناك اهتمام كبير بما تظهر وما تخفى من الجسد، فجسد المرأة - الذي يتحول في السنين الأخيرة عندنا إلى المقياس الأول والوحيد للشرف والكرامة والرجولة والطهارة - مثل جسد الرجل، لا يبعث فكرا فاسدا عندهم إلا في عقل فاسد. الهدوء شامل: الكل يتكلم بصوت منخفض، لا ميكروفونات ولا ترانزستورات ولا كاسات ولا كلاكسات.. إلى آخر هذه القائمة الطويلة من المستلزمات في عالمنا.

يعيش معنا في المصححة مجموعة من الأخوة أثرياء النفط. للأخوة أثرياء النفط لباسهم الخاص: الدشداشة على الرأس، والشبشب أو الصندل في القدم. الجلباب أبيض، وفي الجيب دائما قلم كروس. يجلس الأخوة العرب القرفصاء على الكراسي في لوبي المصححة، صوته عال في الحوار - والحوار دائما عن الدولارات - وهم يدخنون بشراهة ومنظرة، ويقذفون بقشر الموز في ممرات المصححة ويطفئون السجاير في أحواض الزرع الداخلية.

يرافق بعض الأخوة النفطيين زوجاتهم، وهن عادة يلبسن ملابس سوداء أو لأزياء التي اقتبسناها عنهن في مصر خلال السنوات الأخيرة. يعملن صباحا في المطبخ في غرف النوم ويذهبن مساء لشراء «طبيخ» الغد، ويسرن أحيانا في مجموعات خلف أزواجهن أو يجلسن على الأرض في دوائر يدور الهمس

بينهن وترتفع بين الحين والآخر صيحات عجيبة. ويصرخ أولادهن دائما طالبي  
حلوى أو نقوداً. وبين الحين والآخر نسمع صيحات غير معتادة من السيدات  
والرجال السلوفاك، فنكتشف أن هؤلاء الأطفال يقومون بخلع الزهور من  
الأحواض بغير رادع من أهلهم.

يسير الأخوة النفطيون أحياناً برؤوسهم عارية وبجلباب شفاف يكشف عن  
ملابسهم الداخلية وتسير خلفهم زوجاتهم بزيهم المعتاد. ويقضى الشباب  
العرب أغلب الوقت في الكافيتريا وقد استقطبوا العاهرات القليلات  
الموجودات في سلوفاكيا.

### الحركة الثالثة (غنائية سريعة) ALLEGRO

تقام في بيشتاني حفلات موسيقية ليلية. في إحدى هذه الحفلات قدم  
كونشرتو بهوفن للكماني والأوركسترا في مقام ري الكبير: كانت العازفة  
المنفردة يابانية، وكان الأوركسترا يشمل عازفين من كل أنحاء العالم: كوريين  
وألمان وهنود وأفارقة وفرنسيين... إلخ. كان الحضور أيضاً عالمياً: من جميع  
أنحاء العالم: بعض نزلاء المصحات الموجودة في القرية وأولاد البلد أي  
السلوفاك. تقف العازفة شامخة، بشعرها المنسدل على كتفها. تعزف بثقة  
ومقدرة، تخرج من أصابعها أجمل وأرق المشاعر. كان الحضور يجلس في  
صمت وينصت إلى هذه الموسيقى في هذا الجو النبيل... الكل يستمع  
بسكينة وهدوء وسعادة، الجميع في حالة سمو ورقة: الأرواح ترتفع إلى السماء،  
في صلاة جماعية تمجد الجمال والبراعة والشرف والسعادة.

لم يكن في القاعة أي ممثل عن أثرياء النفط

\*\*\*



## الحركة الرابعة (بكائية سريعة SCHERTZO)

يا إلهى! أنستبدل ثقافة النفط بثقافتنا المستنيرة؟ أنستبدل ثقافة فشلت رغم بلايين الدولارات أوجدتها الصدفة فى خلق صناعة أو علم أو تقدم بثقافة لطفى السيد وطه حسين وسلامة موسى ونجيب محفوظ؟ أنستبدل ثقافة القشور والمظاهر والضوضاء والتصاييح والخطب المتشنجة بثقافتنا ذات المضمون المستنير والتفهم العلى والتدين الهادئ الهامس؟ أنتخذ ثقافة يرتكز شرفها على جسد المرأة وتعتمد أمجادها على غزو العاهرات وتختصر كل المقاييس والفضائل وتبسط كشرور إلى ما يتعلق بأصابع الأنثى وصوتها واسمها وشعرها؟ أنستبدل ثقافة ضحلة لا تقدر الموسيقى بثقافة أنتجت جمال عبد الرحيم وأبو بكر خيبر وعزيز الشوان وسمحة الخولى وحسن شرارة؟ أنستبدل ثقافة ضحلة لا تعرف الفن بثقافة أنتجت جاذبية سرى ومحمود سعيد وحسين بيكار ومحى الدين حسين؟

أنترك نحن أبناء الحضارات الفرعونية والإغريقية والرومانية والإسلامية ثقافتنا إلى ثقافة النفط التى بددت ثرواتها على السفاهات والتفاهات والتى لم تبن مصنعا ولا أسست مسرحاً ولا أنشأت حضارة.

أبمثل هذه الثقافة سندخل القرن الواحد والعشرين؟

عزيزتى صافى ناز

أغفرى لى، فقد وصلت إلى سن لا تسمح لى بأن أتمهل أو أتردد فيما أقول. ولنعتبر هذا اجتهدا، فإذا أصبت فلى ثوابان وإذا جانبنى التوفيق فلى ثواب. رحمتك يا رب لهذا البلد الأمين.

أكتوبر سنة ١٩٩٣

(١١)

صداع هزمن .. آلام فى الظهر .. وجع فى الأكتاف

## كلام عن شرف الكلمة

هبع بلوغ أرذل العمر، تتكاثر علينا الآلام والأوجاع، ويصدق فينا قول

الشاعر

رمانى الدهر بالأوجاع حتى

فؤادى فى غلاف من نبال

فكنت إذا أصابتنى الرزايا

تكسرت النصال على النصال

وكلما تذكرت كلام الشعراء عن الكلمة و«شرف الكلمة» - رحم الله شاعرنا

صلاح عبدالصبور - ورأيت مواجعى واشتدت على الرزايا.

بدأ صداعى فى الأربعينيات .. فبعد سقوط وزارة الوفد حصل الكاتب

الكبير مصطفى أمين من أحمد حسنين باشا (مرى الملك فاروق، وزوج الملكة

نازلى، ورئيس الديوان الملكى) على المساندة والدعم، لإصدار مجلة تعبر عن

تحالف القصر الملكى، والسفارة البريطانية، والأحزاب التابعة (السعديون

والدستوريون والكتلة)، وكان الهدف الأساسى للمجلة هو تحطيم حزب الوفد

الناطق بلسان القوى الوطنية فى ذلك الوقت.

بدأت المجلة هجومها بالمدفعية الثقيلة: سلسلة مقالات مثيرة بعنوان «لماذا

ساعات العلاقات بين الوفد والسراى» لوت فيها عنق التاريخ وحولت حادث ٤ فبراير (الذى اضطر فيه الإنجليز لخرج موقفهم فى شمال أفريقيا، لطلب حكومة وطنية يرضى عنها الشعب)، إلى خيانة من الوفد لمليك البلاد وعمالة للإنجليز. وتمكنت المجلة بتلك الأكذوبة التاريخية من تلطيخ سمعة الوفد، بل واستقطبت جانبا كبيرا من ضباط الجيش (ومنهم بعض قادة ٢٣ يوليو) إلى جانب «المليك الشاب المحبوب» ضد الوفد.

بمساهمة كبار الكتاب والمفكرين فى ذلك الوقت (العقاد - سلامة موسى -توفيق الحكيم ..) أصبحت المجلة واسعة الانتشار، وأصبح يوم السبت، يوم صدور المجلة، بحملاتها المسمومة المغلفة بالعسل، وبحجمها الضخم، وبمواضيعها المغرية وصورها المثيرة، يوم صداد لنا نحن شباب تلك الأيام المهمومين بهموم بلدهم والمغمومين بسيطرة تحالف الإنجليز والسراى على شئون البلد.

استعملت الجريدة بذكاء سلاح الإثارة بالخبر (رجل يعض كلب) وكان من أطرف ما فجرته قضية «الجمال». كانت القصة عن جمال هرب وهو فى طريقه إلى السلخانة ولجأ الى ساحة سراى الملكية. فما كان من «المليك الشاب المحبوب» إلا أن أصدر أمره بوضع الجمال تحت الرعاية السامية وبأن يترك يرعى ويلعب فى مزارع السراى الملكية، التى كان يذبح فيها البشر من الفلاحين يوميا. وتأمل معى الذكاء الإعلامى: لم يكن الأمر يتعلق بجاموسة أو ببقرة، بل بجمال وللجمال كما نعرف فى العقل الباطن للشعوب العربية قيم مخزونة...

وهكذا بدأت آلام الصداد القاتل كل يوم سبت وازدهرت وترعرعت..



ثم أضيف لهذا الصداق آلام فى الظهر وأوجاع فى الأكتاف:  
فى أواسط الأربعينات نشرت أخبار اليوم سلسلة مقالات عن « رهبان الليل  
وفرسان النهار » الذين « يزيد عددهم على المليون » .. وانضم عضو جديد الى  
تحالف السراى والإنجليز وأحزاب الأقلية:

كانت « اللجنة الوطنية للطلبة والعمال » المكونة من تحالف الطليعة الوفدية  
واليسار تواجه فى هذا الوقت القوى المضادة المكونة من أحزاب الأقلية  
والسراى والإنجليز وجهاز الإعلام الضخم المسمى « أخبار اليوم ». وكان  
الهدف الأساسى للقوى الوطنية هو التصدى لاتفاقية خبيثة مع الانجليز خطط  
لها رئيس الوزراء الداهية إسماعيل صدقى باشا. ووسط المعارك الدائرة التى  
تبلورت فيها أيام خالدة فى تاريخ نضال مصر (يوم الجلاء - معركة كوبرى  
عباس - يوم الحداد .. إلخ) انشقت الأرض وظهر الحليف الجديد: وقف  
مصطفى مؤمن زعيم الإخوان المسلمين: فى الجامعة وخطب مقارنا بين  
إسماعيل صدقى باشا وبين إسماعيل النبى ومستشهدا بآيات من القرآن  
الكريم على صدق إسماعيل (صدقى) فى وعوده...!!!

وانهالت نبايت الإخوان وجنازيرهم (لم تكن تكنولوجيا السنج والسيوف قد  
اكتشفت فى ذلك الوقت) على الكفرة والملحدين وعملاء الروس الشيوعيين  
الذين يعارضون إسماعيل باشا صدقى .. صادق الوعد ..

وأضيف الى الصداق المزمّن آلام جثمانية عضوية فى الظهر والأكتاف ..  
كلما عاودتنى تذكرت منظر النبائيت والجنازير والوجوه العابسة ذات الذقون.  
وسقطت حكومات الأقليات وجاءت حكومة وفدية برئاسة مصطفى النحاس،  
رغم أنف السراى والإنجليز، بعد انتخابات أجراها حسين سرى باشا

واكتسحها الوفد .. واستمرت المجلة فى ولايتها للسراى.

كان جلالة «المليك الشاب» قد تفرغ فى ذلك الوقت للغزوات النسائية، وفى إحدى هذه الغزوات أصيب جلالتة فى حادث مدينة «القصاصين» اضطر بعده للرقاد فى مستشفاهها. فكتب الكاتب الكبير مقالا طويلا فى أخبار اليوم يحكى فيه كيف أنه أثناء مرور جلالة «المليك الشاب» لتفقد أحوال رعيته، تعرض جلالتة لحادث رقد بسببه فى القصاصين وقال الكاتب إنه ذهب لتقديم فروض الولاء والتحية للمليك الشاب فى مستشفاه وأن دموعه أثناء رحلة السيارة كانت تنهال على خده بكاء على الفضيلة والوفاء، ووصف التناقض بين موقف المليك الشاب وموقف مصطفى النحاس رئيس الوزراء الذى تأخر عن زيارة المليك المحبوب لمدة ٢٤ ساعة، وتحسر الكاتب الكبير على هذه الأيام السوداء التى ساد فيها الحقد والتى يطعن فيها الفاشلون الناجحين بخناجر الحقد فى ظهورهم بدلا من أن يطعنوهم بالورود والرياحين والحب (فى بطونهم؟؟).

وسارت المظاهرات حول مستشفى القصاصين من كشافة وجوالة المدارس والإخوان تحيى «الفاروق» وتهتف له «صباح الخير» صباحا و«مساء الخير» مساء .. الى أن تم شفاء المليك المحبوب.

وتحركت مواجعى وازداد صداعى واشتعلت آلام الظهر والأكتاف.  
ثم جاءت ثورة ٢٣ يوليو وسقطت الملكية وانشغل الشعب والإعلام بالمشاريع القومية المتعددة - رد العدوان الثلاثى - التصنيع - الإصلاح الزراعى - السد العالى .. وزالت أغلب أسباب الآلام والأوجاع .. إلا بقايا سخيفة من النفاق هنا وهناك.

وجاء أنور السادات، والانفتاح السداح مداح، وعادت ريمة لعاداتها القديمة.  
وتكررت مهزلة «لماذا ساءت العلاقات بين الوفد والسراى». بدأ قدامى  
المنافقين حملات مفترية كاذبة عن ذمة عبد الناصر وعن حكم عبد الناصر..  
بدأت «إزالة آثار» فترة حكم عبد الناصر.

وامتدت المدرسة من أيام السبت إلى باقى الأيام وأصبحت كل أيام الأسبوع  
أيام سبت وأيام نكد.

كان من المعالم المبكرة لهذه الفترة حديث «المونوريل»..

بدأ على أمين سلسلة مقالات وأحاديث مع الرئيس المؤمن عن انتهاء أيام  
اشتراكية الفقر وبداية عصر الكفاية والرخاء، وكيف أن القاهرة ستصبح مثل  
طوكيو فى سنين معدودة، ثم بدأت مناقشة تفاصيل المونوريل الذى سيحل  
أزمة مواصلات القاهرة: وكانت أعقد هذه المشاكل هى: هل تكون تذكرة  
المونوريل بخمسة قروش أم بثلاثة قروش؟. إن الهيئات التى تخطط للمشروع  
صممت على أن تكون بخمسة قروش ولكن الرئيس المؤمن اعترض وطلب أن  
تخفف الأجرة إلى ثلاثة قروش تلبية لمطالب الشعب..  
واستمر النقاش، واستمر الصداع، واستمرت الآلام.

وتكررت كوميديا «الجميل»:

«الرئيس أنور السادات يحل أزمة المواصلات».

ففى إحدى جولاته رأى الرئيس المؤمن سيدة فلاحه تسير على قدميها فأوقف  
سيارته وطلب منها أن يوصلها، وأصدر أمره الكريم بأن تحمل سيارات رئاسة  
الجمهورية المواطنين فى مشاويرهم الخاصة..

ثم جاء حادث المنصة.



وأصدر الرئيس الجديد حسنى مبارك تعليماته بعدم نشر إعلانات مدفوعة لأجر محلاة بصورته، وأبدى رغبته فى الامتناع عن حملات النفاق المعتادة. ولكن بوادى الشر الكامنة قدر لها أن تعود الى النمو والازدهار، وظهر رؤساء مجالس إدارة مؤسسات صحفية كبيرة وكل مؤهلاتهم هو النفاق بلا خجل. وتحول الإعلام التليفزيونى الى إعلان كرهه الناس وانصرفوا عنه إلى الدش والسى إن إن وأفلام الفيديو، وانتشرت بين الناس مقولة على بن أبى طالب، «هذا حق يراد به باطل» والله فالأمر فى أغلب الوقت باطل يراد به باطل.

ثم جاءت أيام المبايعة والاستفتاء!!!

آه يا راسى ..

آه يا كتفى ..

آه يا ظهرى ..

حرام والله حرام

هل ذهب «شرف الكلمة» الى غير عودة؟

سامح الله أحمد حسنين باشا!.

ديسمبر سنة ١٩٩٣

(١٢)

## الكابوس

~ وهل أكل السمك مع اللبن ضار؟

\* السمك بارد واللبن بارد وأكل البارد مع البارد يتسبب في الإسهال.

- وما هي أشد أمراض القلب؟

\* الحسد

- وكيف تكون الوقاية منه؟

\* الحسود جشع، ادعه للغذاء فسيقبل.

وساعة الصلاة اعتذري بانقطاع المياه واطلبي منه الوضوء في طبق

واغتسلي أنت بهذا الماء بعده، يقيك من حسده.

( نماذج من برامج التليفزيون الثقافية في مشارف القرن الواحد والعشرين).

وإليك غيرها:

عدت إلى المنزل مثقلا بالتعب، لم أعد قادرا على تحمل متاعب يوم عمل،

وجلست مشلولا أمام الشاشة الصغيرة.

أعزائي كل أفراد الأسرة في كل مكان، اسمحوا لي أن «استحبكم» من الآن

وحتى نهاية السهرة حيث أقدم لكم كل جديد وجميل ورائع وبديع. إذا كنت أيها

المشاهد من هواة المسلسلات الأجنبية وأردت أن تعرف ماذا فعل ريدج ببروك

فيمكنك معرفة ذلك من خلال المسلسل الليلة الساعة الواحدة صباحا، أما إذا

كنت أيها المشاهد من هواة المحافظة على الصحة فأني أدعوك معنا للالتفاف

حول الشاشة الصغيرة لمشاهدة برامجنا الصحية.

رفعت يدي بسرعة لمنع ابني من حركة سخيقة اعتاد عليها كلما دعتة السيدة  
المذيعة «لالتفاف» حول الشاشة الصغيرة.

وغفوت لثوان معدودات ...

واستيقظت، فرأيت على الشاشة الصغيرة، سيدة أخرى وأمامها رجل  
بجلباب: يمكن لو حبينا نستغنى عن مصاريف الطبيب والعلاج بالكيماويات  
الضارة وكده، ويمكن لو حبينا حد يساعدنا على هذه العملية، وزى مانتم  
عارفون إحنا بنقدم لكم أحدث ما فى العالم وكده، نتوجه من خلال هذا البرنامج  
للمعلم حلاوة العطار ليقوم بالإجابة على هذه التساؤلات بنظرة مستقبلية.

- لو حبينا يا معلم نتكلم عن العلاج الأكيد للكحة وكرشة النفس والحمى

نقول إيه؟

\* شوفى يا ستى: نأخذ بردقوش، ونحط عليه عين العفريت وشوية حلف بر

ونغليهم ونشرب منقوعهم.

- طيب مش ممكن نحط عليه شوية حلتجان؟

\* ممكن طبعا.

- وشوية حنظل؟

\* طبعا.

- ومفعوله أكيد؟

\* أكيد طبعا.

خطر ببالي خاطر مزعج: كم طفل منصاب بالتهاب رئوى ستتعرض حياته

للخطر بعد هذا البرنامج العلمى الشيق «طبعا».

وغفوت قليلا على هذا إلخاطر المزعج.



واستيقظت ورأيت مذيعة آخر ذا جبهة ضيقة، كثير الحركة والنشاط والكلام، يحدث آخر يسأله عن نوع مختلف من أنواع العلاج.

- وهل ينفع هذا العلاج؟

\* أكيد بإذن الله

- فى جميع الأمراض؟

\* بالطبع هناك قلة من الأمراض التى تحتاج الى جراحة وما إلى ذلك من تلك الأشياء التى تدرس فى مدارس الطب.

- وكيف يمكن التمييز؟

\* فى أمراض النوع الأول يستطيع الخبير أن يشم فى غرفة المريض رائحة روث الجان ..

ونمت نوما عميقا .. يكاد يشبه الإغماء.

ورأيت فيما يرى النائم مبنى ضخما عليه لوحة كبيرة «المقر الدائم للجان العلمية الدائمة».

آه .. هذا هو عقل مصر .. هذا هو المكان الذى يحدد هذه النوعية من رجال المستقبل، هذا البشر، الجدير بلقب «أستاذ» .. ورأيت يافطة كبيرة «قطاع الطب»، ودخلت ورأيت قاعات عديدة «علم التشريح» «علم وظائف الأعضاء» ثم «علم العقاقير» .. وولجت الباب بهدوء واحترام يليق بهيبة المكان، قاعة ضخمة واسعة بسقف مرتفع مائدة مستديرة يجلس حولها الأساتذة العظام: عبد الوهاب البرلسى، عصام جلال، صلاح عبد التواب، زينب حلمى، حيدر غالب ويجلس حولهم أبناؤهم، وعلى وجوه الجميع علامات اليأس، بالغرفة أكوام من القراطيس المليئة بالأعشاب التى تقدم بها الباحثون للترقية لدرجة أستاذ،

وفى أيدي الأساتذة العظام أوراق صفراء هي الأبحاث المقدمة للترقية: «سرعة امتصاص الحلف بر من الجوف وإفرازه في البول» - «العسل الأبيض في علاج ارماد العين» - «تفاعل عين العفريت إذا استعمل في نفس الوقت مع الحنجان» - «علاقة مستوى الدم بالفاعية في استعمال الحنظل لتقوية الكبد»...

أغلقت باب القاعة في هدوء وعدت للتنقل بين القاعات «اللجنة الدائمة لعلم التحاليل الطبية» وولجت الى الداخل في هدوء واحترام شديد، في الصدر يجلس الأساتذة عبد الفتاح فهمي، أحمد عبد الحفيظ سليمان، ناصح أمين، وحولهم يجلس أبناؤهم وعلى وجوههم وجوم وألم وفي أيديهم أوراق صفراء أخرى: «دراسة عن تمييز أنواع الروث في غرف المرضى بالفحص الميكروسكوبي» - «استعمال الكروماتوجراف في تحديد أنواع الروث» هل ينتج عن استعمال بعض أنواع الأعشاب روائح تشابه رائحة روث الجان؟ - «أثر الطفيليات على رائحة روث الجان»

وخرجت مكتئبا، وأثناء خروجي لاحظت تشققات خطيرة في المبنى:  
ولكنني ابني: بابا - بتشخر شخير مزعج.

وشكرته لإفاقتي من الكابوس.

قرأت لحكيم مصري، نسيت اسمه، أن ظاهرة الإرهاب المعاصر ناتجة عن اختلال التوازن بين كفاءة جهاز التلفزيون في إنتاج الإرهابيين ومقدرة جهاز الأمن على التخلص منهم.

الرحمة .. الرحمة .. أما لهذا الإلظام من نهاية!!

يناير سنة ١٩٩٤

(١٣)

## مغامرة تليفزيونية

جاءني صوتها عبر أسلاك الهاتف

- السلام عليكم (متجاهلة تعليمات الشيخ عبد الكافي)

- عليكم السلام ورحمة الله وبركاته (منتهزا فرصة الثغرة في جدار الشيخ

عبد الكافي)

- منزل الدكتور سعيد متى

- أيوه يا فندم

- الدكتور موجود؟

- أنا يا فندم

- هنا التليفزيون، أنا السيدة فاطمة عبد الفتاح، معدة برنامج «حوار حر

وحرار» على القناة الثامنة، سيادتكم مدعو للاشتراك في حلقة من البرنامج

تسجيل غدا، إنشاء الله

- تحت أمرك يا فندم

- سيادتكم تشرف في مبنى التليفزيون الساعة التاسعة مساءً. سيكون هناك

خبر بذلك في المدخل وسيسجل البرنامج في ستوديو ٨٧. سيدير الحوار

الأستاذ أمجد سعيد.

- طيب ممكن أعرف موضوع الحوار ..

- بكرة إنشاء الله تعرف من الأستاذ أمجد.



- شكرا يا افندم

- الشكر لله. السلام عليكم (مرة أخرى متجاهلة للتعليمات)

- عليكم السلام ورحمة الله وبركاته (مرة أخرى منتهزا الفرصة).

وضعت السماعة وأنا أرتعد فرحا .. أخيرا .. أخيرا سأصبح مثل نجوم الكرة والغناء والتمثيل .. وأخيرا سيصحح الوضع، أو كما ردد دائما الزعيم المؤمن «لا يصح إلا الصحيح».

وتذكرت ما حدث لشقيقى الدكتور مراد متى .. كان مراد عالم جيولوجيا لا يعرفه أحد ثم أذاعت له الإذاعية المشهورة سميحة الحلبي حلقة عن الزلازل تكررت إذاعتها عدة مرات فأصبح شقيقى بين يوم وليلة نجيبا إعلاميا وأصبحت أنا «شقيق مراد متى» رغم أنى أكبر منه سنا.

لم أنم كثيرا هذه الليلة ..

حاولت أن أتوقع كافة مواضيع الحوار .. أعددت نفسى لكافة الأسئلة .. عاهدت نفسى أن أتخلى عن رغبتى السخيفة الدائمة فى الاختلاف وأن أبتعد عن المشاغبات التى طالما فقدت الأصدقاء وأفسدت السهرات بممارستها. وبت أحلم بصورة الأستاذ أمجد سعيد بصوته الرخم، بشعره الأحمر الأنيق، بثقته فى نفسه وهو يلقي القول بعد الآخر مصاحبا مقولاته باهتزاز رأسه يمينا وشمالا لتأكيد أهمية وصحة ما يؤكد.

.....

بدأت أرتدى ملابسى فى تمام الساعة الخامسة مساء فى اليوم التالى. قالت لى زوجتى «لسه بدرى» قلت لها «علمتنى أمى أننى يمكننى أن أنتظر القطار

ولكن القطار لن ينتظرني». وتوجهت بسيارتى الى مبنى التلفزيون. وكما توقعت لم أجد مكانا لركن السيارة إلا بعد مبنى وزارة الخارجية. كانت الساعة قد بلغت السادسة والنصف، فسرت الهوينى على الرصيف المجاور للنهر، يبدو أن من التأثيرات الحضارية للتلفزيون انتشار الفتيات (وأغلبهن من المحجبات) اللاتى يتبادلن الابتسامات ولمسات اليد البريئة والنظرات الشقية الخجولة مع من معهن من الشبان أمام مبنى التلفزيون، ويساعد على دفء هذا الجو الممتع المرح انتشار باعة الببس والترمس والفول واللب.

وجلست على بنش أمام مبنى التلفزيون. فى تمام الساعة التاسعة إلا خمس دقائق ارتقيت السلالم الخارجية للمبنى. ولاحظت ليلتو الجو العائلى الذى يسود المكان إذ يجلس موظفو الاستقبال محاطين بزوجاتهم وأطفالهم وأشقائهم وشقيقاتهم الذين يحتلون مقاعد الانتظار فى جو أسرى طريف. سألتنى أحدهم: افندم؟ فأفدته باسمى وبغرض حضورى، فنظر فى دفتر أمامه ثم نادى: يا على عندك سعيد متى؟ أجاب على بالنفى، عبد الباسط عندك سعيد متى؟ أجاب عبد الباسط أيضا بالنفى وأخيرا اكتشف أحدهم اسمى وسمح لى بالدخول إلى ستوديو ٨٧. ياه ...

هل هذا هو المكان الذى تصدر منه هذه الإعلانات الرائعة والسهرات الفخيمة؟

لا يختلف مبنى التلفزيون من الداخل عن مستشفى الدمرداش نفس البياض الكالـح .. نفس السلالم المكسرة .. نفس التراب والعفار .. نفس الغرف

المضافة بالخشب الحبيبي .. وقلت في نفسي « لعله أصبح كذلك ليعبر عن واقعنا وبيئتنا وأخلاقنا وتقاليدها » .. واطمأن قلبي بعض الشيء فقد عشت في مستشفى الدمرداش. ما يزيد على أربعين عاما واعتدت على هذا الجو. وارتقيت السلام إلى ستوديو ٨٧.

غرفة واسعة عارية: الأرضية عارية من السجاد .. الجدران عارية من الدهانات .. أركان الغرفة عارية من النظافة .. ليس بالغرفة إلا آلات التصوير والإضاءة .. وفي ركن منها مجموعة من الكراسي حولها بعض النباتات البلاستيك المترية.

على كرسي منها يجلس الأستاذ أمجد سعيد وعلى وجهه علامات الملل والقرف، وقفت بضع دقائق حائراً ثم حضر ضيفان آخران وأشار إلينا الأستاذ أمجد بالجلوس بجواره.

ويدون أية مقدمات أشار الأستاذ أمجد بيده فأضيئت الأنوار وجرى اختبار سريع لصوته، ثم بدأ التصوير.

.....

« سيداتي وسادتي: لا يستطيع إلا حاقد كاذب عدو لوطنه ولأهله أن ينكر ما تحقق من حرية وديمقراطية في هذه الأيام التاريخية المجيدة التي نعيشها. فلم تصل الحرية والديمقراطية في أي وقت طوال سبعة آلاف عام من تاريخنا إلى هذا المدى الذي نعيشه الآن والذي يباهي بل يتفوق على ممارسات أعتى الديمقراطيات الغربية.

معنا الليلة من الحزب الوطني المحامي الكبير الأستاذ عبد الصبور عبد الباقي ومن حزب الأمة الأستاذ صباحي حسنين صباحي، ومن حزب التجمع



الدكتور سعيد متى فى لقاء تسوده المودة والمحبة لنلقى مزيدا من الضوء على ما نتمتع به من حرية وديمقراطية،

أستاذ عبد الصبور - ما رأيك فيما نعيشه الآن؟

ع ص : الحقيقة يا أستاذ أمجد - وليس تملقا لأحد - إننا حقيقة نعيش فترة لم يمر على مصرنا الحبيبة حقيقة فترة تماثلها فى روعتها من قبل.

أ.س: أستاذ صباحى وما رأيك أنت؟ هل توافق على ذلك؟

ص ح ص: طبعا طبعا، هذه حقائق نعرفها جميعا ولا ينكرها أحد، يكفى أننا نعرف أننا بعد هذا الحوار الحر سنعود إلى منازلنا آمنين. وفى عصر الشمولية المظلمة لم يكن الأمر كذلك.

أ.س: وأنت يا دكتور سعيد هل توافق؟

س م: نعم ولكن ..

ستوب

بإشارة من الأستاذ أمجد سعيد توقفت كاميرات التصوير وانطبقت السماء على الأرض وكاد أن يغمى على .. عملتها تانى يا سعيد يا متى !!

أ.س: ولكن إيه يا دكتور سعيد؟

س م: لا، بس ملحوظة صغيرة كنت أنوى أن أقول إن أحد متطلبات الديمقراطية هو المعلومة الصحيحة وأن حرية الحصول على المعلومات هى حق مكفول فى كافة الديمقراطيات وأن هذه الحرية غير متوافرة لدينا وأن ...

أ.س مقاطعا: لا يا سيد متى .. مش عايزين فلسفة، إحنا هنا فى التلفزيون مش فى كلية الحقوق. من فضلك خليك معانا وماتخرجش عن الخط.

بإشارة من يد الأستاذ أمجد سعيد عاد التصوير ثانية.

أ س: وما رأى السادة الضيوف فيما تتمتع به مصرنا الآن من وجود أحزاب للمعارضة تمارس حقوقها فى إبداء الرأى.

ع ص: حقيقة - لم يعيش عصر من العصور ما نعيشه الآن ولا تكتمل الحرية إلا بالديمقراطية حقيقة ولا تكتمل الديمقراطية إلا بالحياة الحزبية، ولم تجرب دولة من الدول ما نتمتع به الآن من تعدد الأحزاب حقيقة، ويكفى أن نعرف أننا سنعود بعد أن أبدينا رأينا بصراحة فيما نعيشه وأنا لن نطارده فى أرزاقنا كما كان يحدث فى الماضى حقيقة.

ص ح ص: الحقيقة يا أستاذ أمجد - وليس هذا تملقا لأحد - إننا نعيش فترة لم ترها مصر منذ سبعة آلاف عام.

س م (محاو لا تفادى الخطأ السابق): طبعا هذا كلام صحيح ولكن .. (تجههم وجه الأستاذ أمجد سعيد وتململ فى كرسيه ولكنه اشار بإصبعه للمصورين أن يستمروا فى التصوير، فتشجعت وقلت:

ولكن وجود الأحزاب المعارضة لا يكفى فى ذاته لضمان الديمقراطية إذ يجب إتاحة وسائل الإعلام الجماهيرية للأحزاب حتى يتعرف عليها الشعب وحتى تتمكن من أن تقول كلمتها وتبدي رأيها. وأنا أظن أن التلفزيون قد قصر فى هذا المجال، فرغم أننا قد رأينا على شاشته كل زعماء العالم (ومنهم بيريز ورايين) عشرات المرات ورغم أننا تعرفنا على آراء كافة لاعبي الكرة والفنانين فى كل شئ .. رغم هذا كله فإن هناك تعتيما إعلاميا على قادة المعارضة وعلى آرائها. بل إننى أزعم أن هذا الموقف من التلفزيون قد تسبب فيما نحن فيه الآن، فلم يعد هناك متنفس لرأى الشعب ولا مكان للتعبير عن آماله وآلامه إلا فى دور العبادة وفى التشكيلات غير الشرعية، ولو أن جماهير

الشعب قد استمعت إلى آراء المعارضة الشرعية في وسائل الإعلام الجماهيرية الجبارة مثل التليفزيون والإذاعة والصحافة القومية فلربما كان هذا مبعثا لشيء من الأمل في مستقبل يصحب التغيير بالوسائل الشرعية.

نظر إلى الأستاذ أمجد نظرة احتقار صفراء وقال « خلصت يا سيد متى » ؟  
س م: نعم وشكرا.

أ س: سيداتي وسادتي ونتمتع جميعا بهذه الحرية وهذه الديمقراطية في جو دولة المؤسسات، فتشريعاتنا الأساسية قررها مجلس الشعب الذى ينتخب أعضاؤه بانتخابات حرة وسليمة وصحافتنا القومية يديرها مجلس الشورى الذى ينتخب أعضاؤه أيضا بانتخابات حرة وسليمة تتنافس فيها الأحزاب ليقول الشعب كلمته الحرة. وما رأى السادة الضيوف؟

ع ص: كما قلت يا أستاذ أمجد، حقيقة لم تتمتع مصر حقيقة بانتخابات حرة وسليمة مثلما تمتعت حقيقة فى العصر الحالى ولم نر فى مصر سابقا حقيقة أو فى أى بلد عربى أو فى بلد آخر حقيقة مثل هذه المناقشات الحرة والمعارضة النشطة فى المجالس المنتخبة.

ص ح ص: ويكفى أن نستمع إلى ممثلى حزينا فى مجلس الشورى عندما يرتفع صوتهم بالمعارضة الحرة النزيهة وهم يعلمون أنهم سيعودون إلى منازلهم بعد إبداء رأيهم على عكس ما كان يحدث فى الماضى.

س م: كل هذا جميل ولكن ... (تجهم وجه الأستاذ أمجد مرة أخرى ولكنه أشار بإصبعه للمصورين بالاستمرار فى التصوير)، ولكن المسألة بسيطة جدا: إن الحكومة تزعم فى كل الانتخابات والاستفتاءات أن عدد الحضور يتراوح بين ٦٠ و ٨٠ فى المائة. ولا تحتاج المسألة لأكثر من أن يجمع طالب بأحد



أقسام الإحصاء عينة عشوائية من الشعب المصرى لكى يثبت بالدليل الإحصائى القاطع أن الشعب قد مل هذه الانتخابات وأن من يحضر لا يتعدى ٥ الى ١٠ فى المائة وأن باقى الأصوات غير معروفة المصدر. مع ما يحمله هذا من معان لعل أخطرها تحطيم ثقة الشعب فى كل ما تقوله الحكومة، وهو وضع خطر ما بعده خطر.

بسخرية وبضحكة هازئة قال الأستاذ أمجد: ده كلام كبير قوى يا سيد متى، شكرا لكم جميعا». وانصرفنا

وفى يوم إذاعة الحوار جلست للاستماع اليه وتسجيله .. ودار البرنامج بكل ما قاله الأستاذ أمجد سعيد والأستاذ عبد الصبور والأستاذ صباحى، أما ما قلته أنا فقد اختصر إلى:

نعم

طبعا هذا كلام صحيح

وهذا جميل جدا.

وأنهى الأستاذ أمجد سعيد الحوار كالآتى:

«سيداتى وساداتى وهكذا يظهر نور الحقيقة، وهكذا ترتفع أعلام الديمقراطية، وهكذا نرى رايات الحرية تعلو وترتفع لتخرق أعين كل حاقد كاذب بشهادة الحكومة والمعارضة. شكرا لكم وإلى لقاء آخر».

مايو سنة ١٩٩٤

(١٤)

## حوار حول حفريات

يبدو الآن فى الأوساط المثقفة فى العالم المتحضر حوار حول مقالتيين تم نشرهما فى الأسابيع الأخيرة فى مجلتيين من أهم المجلات العلمية وأوسعها انتشارا وهما نيتشر NATURE وساينس SCIENCE وتناقش المقالاتان حفريات تتعلق بالجنس البشرى.

وعلم الحفريات PALAENTOLOGY هو فرع من أهم فروع المعرفة الحديثة. ويدرس هذا العلم بقايا وآثار النباتات والحيوانات المحفوظة عبر مئات الملايين من السنين. وقد تتكون هذه الحفريات FOSSILS من مواد صلبة: عظام أو قواقع مثلا، أو من بقايا حشرات أو نباتات محفوظة داخل بلورات طبيعية، أو من آثار أقدام .. إلخ. ويحدد عمر هذه الحفريات بإحدى طريقتين أما بدراسة مكوناتها الذرية أو بتحديد عمر طبقة التربة التى وجدت بها.

وتثبت هذه الحفريات أن مهد الجنس البشرى هو أفريقيا، وباكتشاف دونالد جونسون عام ١٩٧٤ فى الحبشة لعظام ما كان يطلق عليه اسم «الحلقة المفقودة» اكتمل تصور العلماء للمراحل التى مر بها ظهور الجنس البشرى وانتشاره من أفريقيا لأوروبا وآسيا.

، وباختصار شديد كانت هذه المراحل كالآتى:

AUSTRALOPITHICOS AFARENSIS (الحلقة المفقودة)

وهو أول حيوان ثديى يقف تماما على قدميه وقد مكنه هذا من تحرير يديه -  
الأمر الذى أدى فى المستقبل إلى نمو مخه. ويقدر عمر ما وجد من هياكل هذا  
الجنس بحوالى أربعة ملايين سنة.

HOMO HABILIS (الإنسان القادر على استعمال اليدين) وكان  
يتمتع بجمجمة أكبر وكان قادرا على صنع بعض الأدوات الحجرية. ويقدر عمر  
ما وجد من هياكل هذا الجنس بحوالى مليونين ونصف مليون عام.

HOMO ERECTUS (الإنسان الواقف) وقد وجدت منه نماذج عديدة  
فى أفريقيا وجاوه (أندونيسيا) وفرنسا والصين والهند وقد كان هذا الجنس  
قادرا على استعمال النار وصناعة آلات حجرية معقدة ترك العديد منها.

HOMO SAPIENS (الإنسان العاقل) ويتميز بأن حجم جمجمته أكبر  
كثيراً ويتغير شكل الوجه إلى ما هو عليه الآن.

هذه هى المراحل ولكن علام يدور الحوار؟

يدور الحوار الآن حول قضيتين:

**القضية الأولى:** متى نشأ الإنسان الواقف HOMO ERECTUS؟

لقد سبق تقدير عمر أقدم حفريات هذا الجنس بحوالى مليون سنة ولكن ثبت  
الآن بالدليل القاطع أن عمر أحد هياكله العظمية التى وجدت فى جاوه يقدر  
بحوالى مليونى عام، وهذا الكشف الأخير يوضح الكثير من المفاهيم عن نشأة  
وتطور الجنس البشرى.

**القضية الثانية:** هى اكتشاف هيكل من الجنس البشرى HOMO

SAPIENS فى الصين قدر عمره بحوالى مائتى ألف عام وهو مشابه فى



تفاصيل عظام مجتمه لسكان الصين الحاليين، ويطرح هذا الكشف الأخير ردا جزئيا على تساؤل يدور كثيرا فى الأوساط العلميه:

هل نشأ الإنسان العاقل HOMO SAPIENS فى أفريقيا ثم هاجر الى جميع أنحاء العالم مما إلى إختفاء الإنسان الواقف -HOMO ERECTUS فى هذه البلاد؟ أو أن الإنسان الواقف قد تطور فى بقاع العالم المختلفه كل على حدة إلى الإنسان العاقل؟ ويؤيد الاكتشاف الأخير فى الصين الفرض الثانى.

وهكذا تستمر التساؤلات المهمه التى تلقى أضواء على تفهمنا لخواصنا النفسية والعضوية والاجتماعية، وتؤدى إلى الإجابة على أسئلة: متى وكيف وأين ظهر الجنس البشرى؟.

يونيه ١٩٩٤

(١٥)

## عصر المعلومات

يذكرنا كتاب الدكتور نبيل على عن «العرب وعصر المعلومات» بأن البشرية في عصرنا هذا قد بدأت تتفهم ما هي «المعلومة» وما أهميتها في عالمنا الحديث. وفي الحقيقة فإننا لو تأملنا في تطور الجنس البشري Homo Sapiens من الفيروس إلى العالم الجالس إلى الكمبيوتر لاكتشفنا أن هذا التطور قد تم بالتراكم الاختياري للمعلومات Natural selection وأن هذا التراكم قد تم في مراحله الأولى بيولوجيا على شريط ال د. ن. أ. D.N.A الوراثة الموجود في كل خلية حية، ثم بعد ذلك حدث التراكم في القشرة المخية ثم في الكتب ثم على دسكات الكمبيوتر. وتعرف وحدة المعلومات باسم بيت (BIT (Binary digie ويحتوي الشريط الوراثة لأصغر الفيروسات على عشرة آلاف بيت على حين يحتوي الشريط الوراثة لأكبر الثدييات (الحوت) على خمس آلاف مليون بيت. ويتكون شريط ال د. ن. أ. (Desoxy riboncleic acid)

الوراثة الموجود في نواة كل خلية حية من جزئ يشابه في شكله السلم الحلزوني. وتتكون درجات هذا السلم من أربعة أنواع من الجزيئات النتروجينية يتألف من تتابعها شفرة خاصة بتكوين كافة مركبات الكائن الحي. ولعله لم يدر بخلد كريج (Krigg) عندما اكتشف هذا الشريط الوراثة مدى الثورة التي سيحدثها اكتشافه في العلم وفي التكنولوجيا. فيكفي أن نتذكر

مثلا فى مجال العلم أن جهاز قراءة الشريط الوراثى فى أى شجرة أو فأر أو سمكة ، يمكنه قراءة شريط الوراثة الخاص بالإنسان . مع ماتحملة هذه الحقيقة العلمية من «وجدانيات» جميلة عن وحدة الحياة . أما فى ميادين التكنولوجيا التطبيقية فالآفاق واسعة لا نستطيع أن نرى مداها حتى الآن.

وقد تم بالفعل الوصول إلى تكنولوجيا مهمة مثل تزويد ميكروب القولون E.coli بشريط صناعة الأنسولين البشرى وتحويل هذا الميكروب إلى صانع لهذه المادة واستعمالها بدلا من استعمال أنسولين الخنازير الذى كنا ومازلنا نستعمله أحيانا حتى الآن. وتجرى محاولات الآن لتنفيذ فكرة الأستاذ الدكتور أحمد مستجير، عميد كلية الزراعة بإنتاج الحبوب من نبات البوص الذى يعيش فى المياه المالحة (وهو من نفس عائلات النباتات المنتجة للحبوب) لإنتاج الغذاء من نباتات تعيش فى الماء المالح . ولعل أخطر التطبيقات فى هذا المجال هو ما نشر هذا الأسبوع فى مجلة ناتور Nature عن التمكن من توليد نوع (Strain) من الفئران مبرمج لإنتاج الأجسام المناعية Antibodies الخاصة بالإنسان فمن شبه المؤكد أن مثل هذه التكنولوجيا ستحدث ثورة فى علاج الأمراض الفيروسية (كالايدز والتهابات الكبد) والميكروبية والسرطانية وتخطط مراكز البحوث فى العالم المتقدم لعمل خريطة للشريط الوراثى الكامل للإنسان مما سيجعل الوقاية والعلاج من الأمراض الوراثية فى متناول اليد.

وهكذا يتقدم العلم فى خدمة البشرية . وهكذا يدرس العلماء المشاكل لبعث السعادة فى الأطفال والحبور فى الشيوخ والحرية والابتسامة للمرأة والقوة



والصحة للشباب بدلا من الانصراف إلى دراسة الثعبان الأقرع والتحريض على  
طب الأعشاب واستبدال «حلال مبتدع» و«حرام مخترع» بالخير والشر ثم  
الهروع إلى مراكز العلم في العالم المتقدم عند الإصابة بأخف الوعكات.

## فى انتظار عودة المكتبة

**فى** الليالى المظلمة يفتقد البدر . وفى ظلام التخلف والردة تفتقد الاستنارة ولم يمر بمصر عصر ازدهرت فيه الاستنارة واستنارت فيه العلوم والفنون كما حدث فى العصر الذى شهد وجود مكتبة الإسكندرية.

أنشأ المكتبة بطليموس فيلادلفوس Ptolemy Philadelphus أكبر أبناء بطليموس الأول حوالى عام ٣٠٠ قبل الميلاد واستمرت المكتبة فى العمل والعطاء بعد ذلك لمدة حوالى سبعة قرون . لم تكن مكتبة الإسكندرية مجرد مكتبة فقد كانت فى الحقيقة ما يطلق عليها اسم ميوزيوم (Museum) وهو المعبد المخصص عند الإغريق لآلهات تسع تسمى ميوزات (Muses) وهى آلهات لكل ما يتعلق بالعلوم والفنون والآداب بل كانت المكتبة بحق أول مركز للبحوث العلمية فى العالم وبعد أن تحطمت المكتبة على أيدى أعداء المعرفة وملوك الظلام انتظرت البشرية حوالى خمسة عشر قرناً حتى تتكرر التجربة وحتى تنشأ المعامل العلمية من جديد .

كانت المكتبة تحتوى على عشر قاعات كبيرة للأبحاث العلمية كل منها مخصص لدراسة معينة وكانت تحتوى على معامل للتشريح وحدائق للحيوانات والنباتات . وكانت المعامل محاطة بقاعات الدرس والمناقشة وإلى جوار هذا كله كانت توجد قاعات الكتب الضخمة التى تحتوى على مئات الألوف من

«اللفافات» البردية المكتوبة فى كافة العلوم والفنون ولم يبق من هذا الصرح الضخم فى الإسكندرية الآن سوى «السرايوم» وهو ملحق للمكتبة فى المعامل وفى قاعات المناقشة ازدهرت عبقریات مئات من الفلاسفة والعلماء والفنانين فقد كانت الإسكندرية فى ذلك الوقت هى أعظم مدن الكوكب وكانت المكتبة هى عقل المدينة ومجدها ونورها وكان يقطن المدينة المقدونيون والرومان والإغريق وكان يأتى إليها زوار من النوبة وأفريقيا السوداء والهنود والتجار اليهود وكان الجميع يعيشون كما أوصاهم الإسكندر الأكبر فى ظل حضارة تشجع احترام الثقافات الأخرى وتؤمن بالتفتح للتقدم الحضارى.

دعم ملوك البطالمة المكتبة والعلم والفن بكل طاقاتهم وهو شئ كان مازال نادر الحدوث بين الملوك والقادة وكانت المراكب التى تمر بالإسكندرية تفتش بدقة، ليس لنهب الذهب والثروات أو البحث عن المهربات إنما لاستعادة ما عليها من مخطوطات ثم نسخها بسرعة وإعادتها لأصحابها.

فى عصر بطليموس الثالث مثلاً استعارت المكتبة النسخ الأصلية لمسرحيات سوفوكليس Sophocles واسكيكليس Aeschylus ويورويديس Euripides ومن اليونان مع ترك رهينة ضخمة ولم يستطع بطليموس مقاومة الإغراء فاحتفظ بالمسرحيات واستغنى عن الرهينة واكتفى بإعادة منسوخات من المسرحيات. عاش فيها أيضاً آلاف من العلماء والبحاث الذين درسوا الكون Cosmos وهى كلمة إغريقية تعنى النظام وعكسها Chaos أى الفوضى وكان أساس دراساتهم مبنياً على أن كل ما فى الكون يسير بنظام معين مترابط قابل للدراسة والتحليل.



عاش فى المكتبة منذ ٢٢٠٠ عام وأدارها إيرطوسثينيس العظيم - Erato shenes الذى تمكن بدقة ملاحظاته أن يثبت أن الأرض كروية وأن يقيس محيطها ونصف قطرها وكان زملاء إيرطوسثينيس يطلقون عليه اسم «بيتا» (ثانى حرف الهجاء فى لغات عديدة ) لأنه فى زعمهم الرجل الثانى فى كل أفرع العلم والأدب ولكن إيرطوسثينيس كان بلا شك الرجل الأول الذى حدد مقاييس الكرة الأرضية.

قراء هذا العبقرى العظيم فى إحدى ملفات البردى أن الشمس فى ظهر يوم ٢١ يونيو من كل عام تتعامد على مدينة سيين Syene (أسوان الآن ) بجوار الشلال الأول للنيل وأن المسلات فى هذا الوقت تصبح لا ظل لها وأنه ممكن فى هذه اللحظة وفى هذه اللحظة فقط من كل عام رؤية انعكاس قرص الشمس على سطح المياه فى الآبار العميقة.

وضع إيرطوسثينيس عصا رأسية فى نفس الوقت فى الإسكندرية ووجد للعصا ظلا وتعجب العالم العبقرى فإن أشعة الشمس لبعدها تسقط متوازية على سطح الأرض فإذا كانت الأرض مسطحة فلا بد للأشياء الرأسية جميعا أن تكون لها نفس الزاوية من أشعة الشمس فى كل وقت وفى كل مكان وهكذا استنتج إيرطوسثينيس أن الأرض كروية.

ولم يكتف العالم العبقرى بذلك بل تمكن بقياس زاوية سقوط أشعة الشمس على العصا الرأسية فى الإسكندرية فى ٢١ يونيو ظهرا (٧ درجات ) بقياس المسافة بين أسوان والإسكندرية ( حوالى ٨٠٠ كيلومتر) من أن يثبت أن محيط الأرض حوالى ٤٠,٠٠٠ كيلومتر (٣٦٠ على ٧ فى ٨٠٠) وهو رقم لا يختلف الابنسبة ضئيلة عن أدق الحسابات الحديثة وهكذا بأدوات بسيطة

وبحب شديد للحقيقة تمكن ايرطوستينيس من قياس محيط الأرض قبل الميلاد بمائتى عام بل تنبأ بأن الرحلات فى المستقبل سوف تسافر غربا من أوروبا إلى الهند.

درس وعمل فى المكتبة أيضا اقليدس أبو الهندسة الاقليدية وهو الذى وضع أسس العلم الذى أثار روح البحث والتساؤل فى كبلر ونيوتن واينشتاين Ke-pler, Newton and Einstein وكما قال شاعرنا المرحوم فتحى سعيد للملك الذى أمره أن يعلمه الشعر ألا الشعر يا مولاي قال إقليدس لملكه الذى طلب منه أن يعلمه الهندسة «مولاي لا يوجد طريق ملكى للهندسة»

درس وبحث فى المكتبة أيضا ديونيسيوس Dionysius أبو اللغويات الذى حلل الكلام إلى مكونات وكتب أول دراسات فى فقه اللغة وكان ما فعله ديونيسيوس للغة مثل ما فعله اقليدس للهندسة. ودرس كتابات ديونيسيوس بعده آلاف العلماء منذ هذا الوقت حتى وصلنا إلى ناعوم تشومسكى Noam Chomsky وزملائه.

كما عاش أيضا فى المكتبة هيروفيلس Hirophiles عالم الفسيولوجيا (علم وظائف الأعضاء). كان العالم قبل هيروفيلس يعتقد أن القلب هو مكان الوعي والمعرفة فصحح هيروفيلس هذا المفهوم وأثبت أن المخ وليس القلب هو مكان العواطف والوعي والمعرفة.

واخترع فى معامل المكتبة الطنبور الذى مازال يستعمل حتى الان فى الزراعة فى مصر. اخترع هذا الجهاز ارشيميدس Archimedes أقدم المهندسين العظماء وهو العالم الذى اكتشف طريقة تمييز الذهب باستعمال الكثافة النوعية والذى يحكى عنه أنه صاح فى الحمام وجدها Eureka

عندما برقت الفكرة فى ذهن .

لم يكن كوبر نيكس Copernicus هو أول من قال إن الأرض ليست مركز الكون، بل هى كوكب من الشمس فقد سبقه إلى ذلك أريستاركوس Aristarchus of Samos الذى عمل فى مكتبة الإسكندرية والذى سبق كوبر نيكس فى اكتشافه بحوالى عشرين قرناً .

وهكذا كانت المكتبة منارة للعلم والأدب والفن ، جمع فيها تراث العالم من الكتب، ويكفى أن نتذكر أن «العهد القديم» الذى نتداوله الآن، قد حفظته لنا هذه المكتبة بترجمتها له، كما ازدهرت أيضاً هذه العبقريات العلمية التى وضعت الكثير من الأسس التى مازلنا نبني عليها حتى الآن. ثم جاءت عصور الظلام.

كانت آخر العلماء العظماء فى تلك المنارة الحضارية المبهرة هى هيباشيا Hypatia. ولدت هذه عالمة حوالى عام ٣٧٠ ميلادية ونبغت وتفوقت فى الرياضيات والفلك. وكانت الإسكندرية فى تلك الوقت قد بدأت تلاقى الأمرين تحت سطوة الحكام الرومان ومعهم قادة الكنيسة، كانت كراهية سيريل Cynil (كيرلس) - بابا الإسكندرية فى ذلك الوقت لهيباشيا - شديدة، فقد كانت هذه السبدة رمزاً لحرية العقل والاستنارة. وهكذا أطلق سيريل الدهماء على هيباشيا فانتزعوها من عربتها ومزقوا ملابسها ولحمها أيضاً.

وسقطت المكتبة بعد ذلك صريعة تحت أقدام قوى الشر والظلام وضاع أغلب ما جمع فيها من مخطوطات يكفى أن نذكر منها مائة وثلاثة وعشرين مسرحية لسوفوكليس Sophocles لم يبق منها للبشرية سوى سبع. وهكذا انهارت منارة الحضارة والعلم واحتاج العالم أن ينتظر خمسة عشر قرناً حتى تتكرر هذه التجربة الفريدة فى تاريخ البشرية.

يوليو ١٩٩٤



(١٧)

## الخصخصة التمام.. أو الموت الزؤام!!

الأخ الفاضل الأستاذ / خالد محيي الدين  
رئيس حزب التجمع الوحدوى التقدمى الوطنى

تحية واحتراما،

أتشرف بعرض الآتى على سيادتكم:

فبعد تفكير طويل وعميق ، ومضت فى رأسى فكرة تعالج ما أعانيه من  
صداع مستمر.

تعلمون سيادتكم السبب الرئيسى فى هذا الصداع: فإن السادة المتحكمين  
فى شئون الاقتصاد والإعلام فى بلدنا يوجعون أدمغتنا يوميا بحديث مستمر  
عن "الاقتصاد الحر" و"آليات السوق" و"الخصخصة" وعن مضار "التخطيط"  
الذى هو من صفات الأنظمة الشمولية .. إلخ ويستند منطق هذا الحديث دائماً  
على أن أموال القطاع العام "سايبة" لا صاحب لها ، أما أموال الشركات

الخاصة فلها صاحب يهتم بها ويواليها ، وكأنما الخواجة فورد ، والسيد روتشيلد واللورد روكفلر يتركون يخوتهم فى الريفيرا كل صباح ليمروا على مصانعهم ومحلاتهم للإشراف على نقودهم ، وأنتم ولاشك تعلمون ما فى هذا المنطق من مغالطة : ففى الصين الاشتراكية وفى نمور آسيا الرأسمالية لا تعالج مشاكل التنمية بمثل هذه الخفة.

وأما وقد تعبنا من مباراة شد الحبل هذه والتي تبدأ دائماً بتأكيد عدم المساس ، ثم التردد والتفكير ، ثم استصدار الفتاوى الدينية ، ثم التفكير ، ثم البيع ، أما وقد أنهكت أنفاسنا هذه المباراة الخاسرة غير المتكافئة ، التي يمثل فيها الطرف الآخر قوى لا حول لنا بها ولا قوة . من دول عظمى إلى بنك دولى ، إلى صندوق النقد ، إلى حكومة ، إلى بعض أحزاب المعارضة ، إلى كتاب ومؤلفين ومنظرين ، أما وهذه المباراة فى شد الحبل تنتهى دائماً بانكفائنا على وجوهنا وسط شماتة الآخرين وضحكهم وسخريتهم . عقابا لنا على انشغالنا بشئون بلدنا ومستقبل فقرائنا . أما وهذا كله .. فإننى أقترح الآتى : أقترح ببساطة أن نترك الحبل فجأة فيقع الآخرون على مؤخرتهم وتنكشف عبوراتهم ونضحك نحن .. مرة من نفسنا .

تسألنى كما سأل الملك بيدبا الفيلسوف "وكيف كان ذلك؟" أقول لك: أقترح أن يصدر حزب التجمع بيانا يطالب فيه بتمام الخصخصة: أولاً - بيع قنوات التلفزيون والإذاعة والصحف القومية ، وهى فى أغلبها من الصناعات الخاسرة المكلفة وسيحقق هذا البيع الأهداف التالية:

١ - التخلص من الضغط النفسى والقرف اليومى من تفاهات "أعزائى كل أفراد الأسرة فى كل يوم وكل زمان" .. ومن دجل المتحدثين عن "٧٠٠ امرأة

صباحا ومثلها مساء... وعن العلاج من الحسد بالاستحمام فى ماء اغتسال الحاسد.. ونصب اللقاءات «عن طب العطارين والعلاقيين».. ومن مقالات المحررين عن "أمجد أيام حريتنا وديمقراطيتنا" .. عن اللقاءات التاريخية والخطاب التاريخى والقرارات التاريخية... إلخ.

ب - من المؤكد أن عائد البيع سيحقق ربحا سوف يكفى لسداد ديوننا - عفى الله عمن تسبب فيها - والتخلص من تحكم الهيئات الدولية فى اقتصادنا وزرعنا وبيعنا وشرائنا.

ثانياً- (وأنا أرى أولاً من القانونيين فى حزب التجمع دراسة شرعية ودستورية وقانونية هذا الاقتراح قبل التقدم به): إنه لما كان المال السائب يعلم السرقة. ولما كان هناك من يزعم بأن "البلد مالهاش صاحب" فإن المنطق الطبيعى يتطلب أن يصبح لمصر صاحب يملكها ويديرها لحسابه الخاص. لهذا أقترح أن يطالب التجمع "بخصخصة" الدولة. فإن الدولة التى لا تستطيع أن تدير شركة كوكا كولا بكفاءة، لن تستطيع أن تدير مصر.

ويمكن تصور أنظمة مختلفة لهذه العملية تناقش تفاصيلها (بعد اتضاح حكم الدستور) مع البنك الدولى وصندوق النقد والدكتور يوسف غالى والدكتور يوسف والى.

وبهذا نربح بالنا ونخلص ذمتنا ، ونوضح للجميع فساد منطق الخصخصة الجزئية.

وتفضلوا سيادتكم بقبول وافر الاحترام...

يوليو ١٩٩٤



## ضريبة التملق

### دراسة مقدمة للدكتور الرزاز

· يطالبنا صندوق النقد والبنك الدوليين بالإصلاح الهيكلي للاقتصاد . ولقد نجحت حكومتنا السنية خلال خطوات وطيدة ورشيدة في "إعادة الهيكلة" بسياسة حكيمة تتمثل في خليط من إلغاء الدعم ، وبيع قطاع الأعمال وفرض الضرائب الاستهلاكية غير المباشرة على الشعب بأكمله.

ولقد كان الدكتور الرزاز بطلا مغواراً في هذه العملية، تحمل الكثير من قرارات يقع وزرها على الحكومة بأكملها ، واقتحم أماكن ما كانت تخطر على أعتى المشرعين والمفكرين الاقتصاديين.

ولكن يبدو أن غرق الدكتور الرزاز في تفاصيل ما دخل فيه من معارك حتى مع الصحف القومية، ومع نواب الحزب الوطني، قد شغله عن رؤية بعض النقاط المهمة، ولذا فقد نسي نشاطا اقتصاديا مهماً تدور في حلقاته آلاف الملايين من الجنيهات ويشكل بنفسه طاقة محركة لعمليات واسعة النطاق. يتحصل القائلون بها على ثروات دولاوية ضخمة: هذه الصناعة هي صناعة "التملق".

ولسوف يدخل الدكتور الرزاز التاريخ من أوسع أبوابه إذا استسمع إلى نصيحتي وتمكن من فرض ضريبة على هذه الصناعة لتقنينها وعمل وضوابط لها حتى لا تصبح "سداح مداح" فهي صناعة وطنية ترعرعت وازدهرت في

السنوات الأخيرة، وحمل لواءها الكثير من أعمدة حياتنا الإعلامية والثقافية والفكرية، ولذا ينبغي حمايتها وتنظيمها - علاوة على الحصيلة الضخمة التي ستعود على الاقتصاد القومي - ويكفى أن نتذكر مثلاً ما كان يمكن جمعه في عيد الإعلام الأخير.

ورغم أن الموضوع سهل وواضح وهو جزء من تراثنا وعاداتنا وتقاليدها فإن عملية ضبطه وحساباته سوف تحتاج إلى دراسات عميقة ولا بأس في هذا المجال من استيراد بعض بيوت الخبرة لإجراء دراسات جدوى تخرج منها بعمل برنامج للكمبيوتر يمكن باستعماله حسابان الضريبة على كل نشاط. وليسمح لي الدكتور الرزاز ببعض اقتراحات في هذا المجال لوضعها في برنامج الكمبيوتر:

- فبدية فمن المفهوم أن هذا النوع من النشاط له عائد ولذا يجب أن تكون الضريبة منسوبة للعائد.

- وبينما يكون هذا النشاط توجهها فرعياً في بعض المواقع، فإنه في مواقع أخرى (رؤساء مجالس إدارة بعض دور النشر مثلاً) يمثل النشاط الوحيد المبرر لوجودهم. وينبغي طبعاً أن يؤخذ ذلك في الحسبان عند الحساب.

- يجب التفريق في المعاملة بين التملك الخفيف مثل "ولقد نفذت هذه العملية حسب التعليمات الرشيدة للسيد رئيس مجلس الإدارة" وبين التملك الواسع من عينة "أنت بابا وأنت ماما.. وأنت كل حاجة". - ينبغي التفريق في التعامل مع صفحات النعي في الأهرام بين النشاط التجاري البحت مثل "ينعى الأستاذ إبراهيم عبد المسيح التاجر بوكالة البلح السيدة جميانة تادرس زوجة المقدس تادرس مجلى، تاجر الخردة المشهور" وبين النشاط التملقي البحت مثل الصفحات المتكررة في نعي "أبناء خالة وعم زوجات السادة

الوزراء وأمرء الخليج.. إلخ" إذ يفرض على النوع الأول ضريبة تجارية عادية ، أما النوع الآخر فتفرض عليه ضريبة التملك.

- ينبغي الالتفات إلى فترات التملك النشطة مثل تكوين اللجان أو تأليف الوزارات وهي أنواع النشاط التي يطلق على المشتركين فيها اسم "عبده مشتاق" ، وأحيانا متخفية تحت ستار عرض خبرة أو تفهم لأفكار.

- يجب على برنامج الكمبيوتر أن يأخذ في الاعتبار ما يطلق عليه اسم لغة الجسد Body Language أى الوقفة أو حركة اليدين أو النظرة أو طريقة الجلوس التي تقول بصوت خافت ولكنه مسموع "أنا خدام السيادة".

- وينبغي وضع برنامج الكمبيوتر بحيث تتضاعف قيمة الضريبة عشر مرات لو وردت عبارة تحمل معنى "إن ما سأقوله ليس تملقا ، فأنا مشهور بقولي للحق ولكنى لا أستطيع أن أمتنع عن ذكر الحقيقة وهي .. أنت بابا وأنت ماما... إلخ".

- وفي النهاية ينبغي أن نتذكر أن الكمبيوتر سيواجه بمشكلة تتعلق بكتابنا ورجال أعلامنا الذين يذهبون إلى دول الخليج. فرغم أن الأتعاب يتم دفعها في الخارج؛ فإن النشاط عادة يتم داخليا. وعلى العموم بعد قوانين ضرائب لعاملين بالخارج لن تكون هناك صعوبة في حل هذا الإشكال لما فيه الخير والمنفعة.

لعلنا بهذا نضرب عصفورين بحجر واحد، إذ ننمى إيرادات الخزانة وننظم نشاطا تجاريا بدأ يخرج عن أى منطق وكاد أن يصاب بشعار الدولة هذه الأيام، أى أن يصبح عشوائيا.

أغسطس ١٩٩٤م



## إسحاق نيوتن

(١٦٤٢ - ١٧٢٧)

لا يوتبط الشرف والعزة والكرامة فى القرون الحديثة بأزياء وصوت المرأة، إنما ترتبط هذه الصفات بخدمة البشرية وإسعادها، ولم يخدم البشرية ويسعدّها فى هذه القرون قدر العلماء. العلماء الحقيقيون. ويلمع بين أسماء هؤلاء العلماء اسم إسحق نيوتن.

ولد إسحق نيوتن عام ١٦٤٢، ومات أبوه قبل مولده وتزوجت أمه من رجل من أثرياء القرية، تمكن بثرائه من توفير تعليم جيد لنيوتن. بعد انتهاء دراساته الأولى التحق نيوتن عام ١٦٦٦ بكلية ترينيتى بكامبريدج، وهى الكلية التى كانت تعد الشباب ليصبحوا من رجال الدين ومن موظفى الحكومة، كان من المفروض إذن، ومثله كمثّل كبلر، أن يعد نفسه ليصبح من رجال الدين ولكن نيوتن تحول إلى علوم الرياضة والفيزياء والكيمياء.

وعلى عكس كبلر، فقد نال نيوتن العديد من مظاهر التكريم والتشريف من الدولة، فانتخب فى البرلمان عن دائرة كامبريدج ونال لقب سير وعين مديراً لدار سك النقود ولما مات دفن فى مقابر العظماء فى وستمنستر.

كان نيوتن باحثاً فريداً وكان يقيم معظم حياته وحيداً فى غرفته بكلية ترينيتى وقدم العديد من الدراسات فى كافة ميادين العلم: وقدم دراسات الضوء والبصريات واخترع تلسكوب عاكس Reflecting Telescope وأثبت أن الضوء الأبيض يتكون من خليط من ألوان الطيف. قدم أيضاً دراسات مهمة

فى الرىاضة أهمها عن التفاضل والتكامل. وحسب بدقة متناهية مسار الكواكب فى مداراتها مضيفا بذلك إلى حسابات كبلر التى وضعت أساس علم الفلك الحديث.

وإلى جانب كتاباته للجمعية الملكية التى تعد أول نماذج لأوراق البحث العلمى الصحيح، كتب نيوتن كتابه الشهير الذى أدخله فى تاريخ العلوم من أوسع الأبواب وهو "مبادئ الرياضيات Principia Mathematica". ولكن أعظم أعمال نيوتن على الإطلاق كانت دراساته فى الميكانيكا وعن الجاذبية. وقد دق نيوتن المسمار الأخير فى نعش نظريات أرسطو العلمية التى سيطرت لقرون عديدة على عقل البشرية والتى تبنتها الكنيسة فكانت سجنا للفكر الحر والعلم الحقيقى، والتى دق المسامير الأول فى نعشها كوبرنيكس وكبلر وجاليليو بدراساتهم التى أطلقت العلم من قمم أرسطو ماردا جبارا مكتسحا ومقدما أقرب الطرق للمعرفة الصحيحة.

كان من أهم "آراء" أرسطو فى دراساته عن العلوم الطبيعية أن الأرض هى مركز الكون - وقد حطم كوبرنيكس هذا الفرض - وأن الكواكب تدور فى مدارات كاملة الاستدارة - وقد حطم هذا رأى كبلر وجاليليو. ونال هؤلاء الكثير على يد الكنيسة كان أفظع ما نالوه تلقى تهمة السحر والشعوذة لوالدة كبلر، وكانت هذه التهم تستدعى الموت، وإجبار جاليليو على الاعتراف الكاذب بكذبه، ولم تعترف الكنيسة بخطئها فى هذه القضية إلا منذ سنتين. كان أرسطو يعتقد أن الأشياء ثابتة بطبيعتها، وأنها لا تتحرك إلا للعودة إلى مكانها الطبيعى: فالحجر مكانه الطبيعى هو الأرض، ولذا يسقط على الأرض وتناسب (فى زعمه الخاطىء) سرعته مع وزنه. والنار والبخار

مكانهما الطبيعي في السماء ولذا يرتفع الدخان للسماء.  
وحطم نيوتن كل هذا: ووضع بنظريته عن الجاذبية الأساس المتين لآلاف من  
النظريات العلمية من حركة المد والجزر إلى حركة الكواكب إلى علوم الفضاء  
في عصرنا الحالي إلى علوم الذرة. وكانت أهم إضافاته في هذا المجال هو أن  
كل هذه الأشياء من الممكن دراستها رياضيا.  
وهكذا يكون الشرف، وهكذا تكون العزة، وهكذا تكون الكرامة، بخدمة  
وإسعاد الإنسانية، وليس بالافتراء الكاذب على العلم وعلى الدين، وليس  
بعبارات خائبة مثل "هذه بضاعتنا ردت إلينا".



(٢٠)

## الطاقة الاندماجية

**يقدر** العلماء أن مصادر الفحم والبتترول، أو ما يطلق عليه اسم وقود الحفريات Fossil Fuel، سوف تنفذ خلال ثلاثين عاما. ولذا فقد بدأت دول العالم المتحضر منذ سنين في البحث عن مصادر للطاقة المتجددة، ودرست لهذا الغرض الطاقة المستخرجة من الرياح، ومن المد والجزر والأمواج، ومن الطاقة الشمسية، ومن اختلاف درجات الحرارة بين السطح والأعماق في البحيرات الساكنة، والطاقة النووية الانشطارية.

وقد استغلت هذه المصادر بدرجات مختلفة، وإن كان أهمها هو الطاقة النووية الانشطارية، ويجرى توليد هذه الطاقة بتنشيط انشطار عنصر اليورانيوم بدرجة تتحكم فيها حواجز من الجرافيت ثم استعمال الحرارة الناتجة من هذه العملية في توليد البخار من الماء. ويستعمل ضغط البخار بعد ذلك في تحريك آلات لتوليد الكهرباء.

وعلى الرغم من النجاح في توليد الطاقة بهذه العملية، ومن انتشار عشرات

من المحطات تعمل بنجاح فى جميع أنحاء العالم، فإن توليد هذه الطاقة الانشطارية يعتمد على توافر ذرات عناصر ذات وزن كبير مثل اليورانيوم، الذى مهما كانت مصادره فهي فى النهاية محدودة.

وعند منتصف هذا القرن بدأ علماء العالم المتحضر فى دراسة إمكان توليد الطاقة من اندماج الذرات بدلا من انشطارها، وهى نفس العملية التى تتولد بها الطاقة فى الشمس ويعتمد توليد هذه الطاقة على اندماج ذرتين من عنصر الديتيريوم واستعمال ما ينتج من حرارة خلال هذا الاندماج.

وتختلف ذرة الديتيريوم عن ذرة الإيدروجين فى وجود جزء نووى (نيوترون) داخل نواة الذرة. ووجود نيوترون داخل ذرة ما لا يغير من خواصها الكيميائية إنما يغير فقط فى وزنها الذرى. وهى ظاهرة يعرفها العاملون فى ميادين الكيمياء والفيزياء وينتج عنها وجود ذرات متطابقة فى خواصها الكيميائية ومختلفة فى وزنها الذرى كالإيدروجين والديتيريوم. وتسمى العناصر فى هذه الحالة "النظائر" Isotopes.

وباتحاد الديتيريوم بالأكسجين ينتج "الماء الثقيل" وهو مماثل تماما للماء العادى. بل إنه يشكل نسبة معينة من الماء المنتشر فى الطبيعة، وعلى ذلك فإن عنصر الديتيريوم اللازم لتوليد الطاقة الاندماجية متوافر بكميات لا نهائية فى مياه المحيطات.

واندماج الذرات فى ذرات أكبر، يحدث بكميات مهولة فى الشمس وينتج عنه الطاقة الشمسية، ويغلب على الظن أن كل العناصر التى نعرفها على سطح الأرض وفى صخور القمر (حوالى ٩١) قد نتج عن اندماج ذرات الإيدروجين أو الديتيريوم وشقيقهما الثالث التريتيوم الذى تحتوى نواتها

على نيوترونان.

وقدر العلماء أنه برفع درجة حرارة ذرات الديتيريوم وإسراع تدافعها بشدة في ممر واحد في خليط من الذرات والأيونيات والبروتونات والالكترونات (يطلق عليه اسم بلازما Plasma)، فإنه من الممكن أن تندمج الذرات وينتج عنها ذرات أكبر وكميات ضخمة من الطاقة الحرارية. ولكن قبل الحصول على هذه الطاقة كان لابد من التغلب على بعض العقبات:

كانت أولى هذه العقبات أنه لابد لتوليد هذه الطاقة من وجود "أنبوبة" طولها كيلو مترات تتسارع فيها الجزيئات. وتغلب العلماء على هذه العقبة باستعمال "أنبوبة" دائرية ضخمة مثل الإطار الداخلى لعجلة السيارة تتسارع فيها الجزيئات دائرة إلى ما لا نهاية من الطول.

ونتجت عن هذه العملية عقبة ثانية: إذ أن البلازما في تسارعها الداخلى تحتك بجدار الأنبوبة المستديرة مما يؤدي إلى فقدان الطاقة. وتغلب علماء الطبيعة على هذه العقبة بوضع الأنبوبة الدائرية في مجالات مغناطيسية كهربائية تدفع البلازما بعيدا عن جدران الأنبوبة.

وجربت الأنبوبة التي تتكلف الملايين بنجاح في مراكز عديدة من العالم المتحضر، وإن كانت تحتاج إلى خطوات كبيرة لتحويلها من عالم التجربة إلى عالم الإنتاج الفعلى للطاقة.

وقد صاحب التقدم في ميادين توليد الطاقة الاندماجية قصص قد يكون لها مغزى:

ففى منتصف الستينيات سمع العلماء فى الغرب أن الروس (الاتحاد السوفيتى فى ذلك الوقت) قد أعلنوا حسابات زعموا فيها ما يدل على تقدم



خطير في مجالات الطاقة الاندماجية. ولم يصدق علماء الغرب هذه الأرقام وأرسلوا وفدا من العلماء الانجليز عام ١٩٦٨ لدراسة تجارب إنتاج الطاقة الاندماجية في روسيا. واكتشف الوفد أن ما أذاعه الروس هو أقل من الحقيقة وعادوا ومعهم بعض العلماء الروس لرفع كفاءة أداء محطات تجارب الطاقة الاندماجية في الغرب.

ومن الطريف أيضاً أن عالمين من الغرب زعما في أوائل التسعينيات أنهما قد نجحا في توليد الطاقة الاندماجية بطريقة سهلة جدا داخل معمل صغير وقامت قيامة العالم العلمى وعقدت الدراسات والتجارب والمؤتمرات . وثبت بعدها وجود خطأ في الحسابات وأن النجاح في توليد الطاقة الاندماجية كان مجرد خيال.

وما زالت التجارب تجرى في الغرب في محطات عديدة، وما زالت هناك عقبات، وما زالت الكفاءة أقل مما يجب والتكلفة أكثر مما يجب ، ولكنها كلها عقبات في طريقها إلى الحل.

وهكذا يعمل العلماء في العالم المتحضر لسعادة البشرية ورخائها - يسبقون المشكلات بتقديم الحلول الملائمة. ولن يتأخر طبعاً علماءنا المفكرون على العلم وعلى الدين وسوف يكتشفون أن طرق توليد الطاقة قد جاءت في الكتب السماوية وسوف تعقد المؤتمرات لدراسة جادة قيمة تحدد لنا إذا كانت هذه الطرق الجديدة حلال أم حرام.

أغسطس ١٩٩٤

(٢١)

## التخطيط المنتظم

**يعرف** الأطباء نوعين من عدم الانتظام فى دقات القلب: عدم الانتظام المنتظم Regular Irregularity الانتظام غير المنتظم Lrregular Irregularity.

ولما كان ما نعيشه اليوم يفرض على كل مهتم بشئون بلده وأولاده أن يتأمل ويفكر ليستخرج الأسباب والعلل وليصل إلى القواعد والقوانين والتعميمات، فإننى - بعد التأمل العميق - قد وصلت إلى القاعدة الأساسية التى تسير عليها سياسة حكومتنا السنية، وهى "التخطيط المنتظم".

أما عن التخطيط فهو واضح وضوح الشمس

انظر إلى تشريعات الانتخابات: فهى يوما بالقائمة المطلقة، وهى يوما بالقائمة النسبية وهى يوما بالدوائر الفردية ثم يوما بخليط من هذا وذاك.

ثم انظر إلى ميدان التعليم: ففي عصر سابق أقنعنا حكومتنا بأنه من الواجب اختزال أعوام الدراسة لكي نتفادي حشو أدمغة الطلبة بالمعلومات ، وتسبب هذا الإجراء في ارتباك شديد في العملية التعليمية تحملناه لتنفيذ هذه الخطة العبقرية لإنقاذ التعليم. ثم أقنعنا حكومتنا بأن التعليم الجامعي مضيعة للوقت والمال وأن نسبة الجامعيين عندنا تفوق نسبتهم في البلدان المتقدمة (وهي أكذوبة جريئة) وأن في التعليم الفني الذي عقدنا له الاتفاقات مع ألمانيا خلاصنا. ثم جاء وزير التعليم الحالي فانقلبت الأمور فإذا التعليم الجامعي قاصر كما ونوعا ، وإذا التعليم الفني في غياب تنمية يؤدي إلى بطالة ويؤدي إلى إرهاب ، وإذا اختزال سنة من سنين الدراسة خطأ فادح ينبغي التخلص منه.

ثم انظر في نفس الميدان إلى التخطيط الذي يتردد مرة كل أربع سنوات بين تطبيق نظام الفترات وإلغائه وبين تعيين العميد أو انتخابه، وكل هذا علاوة على فشل الخطط المختلفة للتخلص من أمية أو حتى خفض نسبتها أو رفع مستوى الدارسين الذين حصلوا على الإعدادية ولا يستطيعون "فك الخط" هل هناك عجب إذن أن تصنفنا تقارير الأمم المتحدة عن التنمية البشرية نتيجة لهذا التخطيط في قاع المتخلفين؟ وهل هناك عجب أن تتفوق علينا في هذا المجال كل الدول العربية ما عدا السودان واليمن والصومال وأن تمتاز عنا كثير من الدول الأفريقية مثل ناميبيا وليسوتو؟

وانظر إلى التخطيط في ميادين الثقافة والإعلام فبينما تنادي الدولة بالتنوير والقراءة وبالمكتبة تنشر أهم أجهزة الإعلام في الدولة الخرافات والدجل بالحديث عن "سبعمئة امرأة صباحا ومثلهن مساء"،



وبالنصيحة لعلاج الحسد "بالاغتسال فى مياه وضوء الحاسد" ومثل الاستعانة فى علاج الأمراض المختلفة باستشارة العطارين . ولماذا التعجب إذا كانت مديرية البرامج الثقافية فى إحدى قنوات الإعلام الحكومية تبدو بجوارها أتفه المذيعات فى ذكاء ألبرت اينشتين، وهل تريد المزيد؟ لقد أقنعنا التليفزيون منذ سنوات بأنه يجب على المواطن المصرى أن يذهب إلى فراشه مبكرا ولذا فقد قرر الانتهاء من برامجه قبل منتصف الليل، وسررنا لهذا القرار من التليفزيون أيما سرور، فنوم الظالم عبادة، ولكن لم تدم سعادتنا طويلا ، فقد عاد الظالم إلى البث حتى الرابعة صباحا بقرار من نفس قيادته السابقة.

• ثم انظر إلى الحديث المستمر عن الطفولة: "عام الطفل" و"عقد الطفل" و"أسبوع الطفل" و"جمعيات الطفل" و"شارع الطفل" .. إلى آخر هذه الأحاديث والاحتفالات التى يظهر فيها وزراء الإعلام والتعليم والمحافظون فى الوقت الذى يسقط فيه الأطفال فى البالوعات وتنفع فيه أمعاء الأطفال الذين يعملون فى أسوأ ظروف العمل وفى غياب تنفيذ أبسط التشريعات الإنسانية التى تحميهم ، ويصاب فيه الأطفال بنسبة كبيرة من الأمراض لعل أفضحها فقر الدم الناتج عن سوء التغذية الناتج عن الفقر المدقع الذى أصبح مستشرياً فى مصر والذى يؤدى إلى التخلف العقلى.

\*\*\*

ولا ينبغي أن يغرك هذا التخطيط ، فداخل هذه الفوضى هناك خط واضح لائحة عنه ولا انحراف:

- فأسعار السلع ترتفع ويزداد ارتفاعها يوما بعد يوم والقوة

الشرائية لدخل الفقراء والطبقة المتوسطة تضمحل وستضمحل شهرا بعد شهر.

- والتعليم والصحة يقل وسيقل نسبة الصرف عليهما ميزانية بعد ميزانية.

- والدجل والجهل ستزداد مساهمتها في البرامج الإعلامية والتعتيم على الأحزاب وقتل الديمقراطية والمن على المعارضة الشرعية بعشرين دقيقة كل انتخابات استمر وسيستمر برنامجا بعد برنامج.

- وبيع القطاع العام وسحق الطبقة المتوسطة وازدياد الثراء الفاحش للطبقات الطفيلية وللقيادة وظهور أعداد أكبر من المرسيدس والشهب والبودرة سيستمر إلى أن يقضى الله أمرا كان مكتوبا.

وتبدو الأمور وكأنما هناك قوة مغناطيسية هائلة، ثقب أسود، تنجذب إليه القرارات والسياسيات، وقوة تحدد المسارات والاتجاهات، قوة تخلق طبقة طفيلية تستورد وتستهلك من الغرب وتوقف وتعطل قوة الإنتاج الداخلى.. هل هي البنك الدولي؟ هل هي صندوق النقد؟ هل هي سلطات توجه البنك الدولة وصندوق النقد؟.

الله أعلم

(٢٢)

## العلم والفكر واللغة

**ناقش** العديد من المفكرين والأساتذة الجامعيين الأوجه المختلفة لقضية تعريب تدريس العلوم، ولقد كانت كتاباتهم في هذا المجال واضحة وحاسمة. فالحقيقة - وقد مارس كاتب هذه السطور تدريس العلوم الطبية لما يزيد على أربعين عاماً - أن التدريس بلغة أجنبية يتسبب في خلق حائط لغوي بين المدرس والطالب ، فاللغة الأجنبية تظل دائماً لغة ثانية، ولن تبلغ أبداً في عمق تعبيرها واستقبالها اللغة الأم التي يتعلمها الإنسان في طفولته ، إلا في القلة النادرة.

والحقيقة أيضاً أن مسألة المراجع المفترى عليها تمثل حجة لا يؤخذ بها في هذه القضية، فبداية فإن قلة نادرة من الجامعيين هي التي ترجع للمراجع الأجنبية وأن الأغلبية العظمى ترجع لمذكرات تكتبها الأساتذة في مصر،



وعلاوة على ذلك فإن قضية المراجع يمكن التغلب عليها باشتراط إجادة لغة أجنبية - انجليزية أو فرنسية أو ألمانية إلخ ولا داعى للتمسك بمصدر واحد للمراجع - قبل التسجيل للدرجات العليا فى العلوم المختلفة.

ولكن يبقى، حتى بعد هذا الحسم الواضح للقضية ، وجه آخر لم ينل حظه من النقاش، وهو العلاقة بين اللغة والفكر، وفى واقع الأمر فإن هذه العلاقة أكثر خطورة فى أثرها عن أى من الأبعاد السابق ذكرها. ولذلك فإن تعريب تدريس العلوم أهم من أن يناقش من ناحية تأثيره على الاستيعاب ، وأخطر من أن يناقش من منطلقات شوفانية قومية.. فالموضوع يتعلق بأسلوب تفكيرنا وبسرعة انطلاقنا إلى رحاب القرن الواحد والعشرين.

لقد أثبت علماء اللغة أن "الفكر" هو "اللغة"، فالكلمات - لبنات اللغة - هى لبنات الفكر. ولولا كلمات "سرعة" و"شجاعة" و"غباء" و"بخل"، ولولا الكلمات المعبرة عن التجريد الرياضى، لولا هذا كله ، لما وجدت "الفكرة" التى تعبر عنها هذه الكلمات. بل إن "التفكير" كلام محبط، وأحيانا كما نعلم، يزول هذا الإحباط ويبدو المستغرق فى التفكير وهو يحرك شفتيه ولسانه وكأنه يتكلم.

وعلاوة على ذلك ، فإن اللغة المكتوبة تمثل تراكما مهماً للمعلومات والفكر. ولعله من الممكن أن نعتبر أن هذا التراكم يمثل مرحلة فى التطور السريع للجنس البشرى بعد مراحل التراكم البيولوجى البطيء على جزئيات الدنا D.N.A ولقد مكن هذا التراكم اللغوى للمفكر فى عصرنا الحالى أن يتناول كتابا من أرفف المكتبة ليضيف إلى أفكاره فكر أرسطو أو ماركس أو شكسبير.

وليست وظيفة اللغة، كما يظن البعض، هي "الاتصال" بل إن وظيفتها في هذا المجال هي "الفكر"، أي نقل الفكر من عقل إلى آخر، فالاتصال في حد ذاته له وسائله الخاصة غير اللغة - من تعبيرات بعضلات الوجه، إلى إشارات باليد التي تحررت بوقوف الإنسان على قدميه، إلى حركات الرقبة والجسد، وهي كلها خواص لا ترتبط بالإنسان فقط، فالقردة والنحل وأغلب أفراد المملكة الحيوانية، بل والنباتية أيضاً، تقوم بدرجات مختلفة من الاتصال وكثير من وسائل الاتصال" في الإنسان موروثه وموجودة في القبائل البدائية النائية عن الحضارة بنفس المعاني التي تحملها في أرقى الشعوب المعاصرة.

وعلاوة على ذلك كله، فلقد لاحظ العلماء العلاقة الوثيقة بين مراكز العمل و"الكلام" و"الفكر" في المخ. انظر إلى شخص يلضم إبرة أو يستعد لضربة الإرسال في التنس وستراه يحرك لسانه يمنة ويسرة وداخلاً وخارجاً كأنه يبحث عن "فكرة: كلمة" تساعد فيما يعمل.

هناك إذن ترابط بين الفكر والكلام، ولكن، ما علاقة هذا بتعريب تدريس العلوم؟.

تتطور لغات البشر عاماً بعد عام نتيجة أو سبباً لتطور الفكر ومن يتابع الصحف الإنجليزية أو الأدب الفرنسي سوف يلاحظ للتو التطور المستمر للغات وسقوط بعض الكلمات وظهور كلمات أخرى. ويكفي كمثال ما أضافته علوم "المعلومات" من مفردات للغة مثل BIT, BITE, SOFTWARE, LOOP, HARDWARE إلخ وما أضافته علوم الطبيعة والفلك مثل BLACK HOLE, QUARK, PULSER إلى آخر هذه القائمة التي أضافت الآلاف من الكلمات إلى القواميس الحديثة. ويصحب انتقال هذه

الكلمات من ميادين البحث العلمى إلى الحياة العامة تطور فى الفكر عامة سواء أكان اقتصاديا أو اجتماعيا أو حتى فى الآداب والفنون.

وبينما تحتوى لغتنا الجميلة ، الغنية بالألفاظ والمعانى الإنسانية العالية، على العديد من الكلمات لوصف الأسد، وأخرى لوصف السيف، بل وعلى كلمات تصف الناقة بكمية اللبن الذى تجود به، فإنها بكل أسف تفتقر إلى الكلمات التى تعبر عن بعض المعانى العلمية الحديثة. فاللغة الإنجليزية مثلا تحتوى على العديد من الكلمات التى استمدتها من علوم الإحصاء والتى تستعمل فى ميادين أخرى مثل الطب المعملية وهذه الكلمات هي- PRECISION, ACCURACY, SENSITIVITY, SPECIFICITY, BIAS, RELIABILITY, REPEATABILITY وكل هذه الكلمات ترتبط بظلال مختلفة بكلمة واحدة فى اللغة العربية وهى "الدقة" وغنى عن البيان أن اختلاف المعانى بين هذه الكلمات يعبر عن مفاهيم يحتاج إليها البشر فى تعاملهم فى العصور الحديثة وفى الحوار وتفاعل الأفكار حول المواضيع الاجتماعية والسياسية والاقتصادية المختلفة.

لابد إذن لتطوير المفاهيم أن تتطور اللغة، ولقد تطورت لغتنا بالفعل خلال القرن العشرين، وأضيفت لها العديد من "الكلمات: الأفكار" ولكننا بفشلنا الحديث فى تدريس العلوم الطبيعية والطب والهندسة باللغة العربية، قد انهزمنا فى أهم معركة لتطوير لغتنا وفكرنا إلى متطلبات القرن الواحد والعشرين، دون أن ندخل هذه المعركة وبهذا أجهضنا تقدمنا إلى عصر العلم والصناعة. فلو أننا فرضنا على أنفسنا تدريس هذه العلوم باللغة العربية



لاضطررنا إلى وضع المصطلحات التي تناسب هذه الأفكار، مثلما اضطررنا لقبول كلمات مثل "التلفزة"، ولانسابت هذه المصطلحات إلى مثقفينا وكتابنا ومنهم إلى شعبنا حاملة معها محتوياتها من المعاني والفكر.

وبهذا كنا، عندما درسنا هذه العلوم باللغة الإنجليزية؛ تسببنا فيما يطلق عليه الأطباء تعبير ضمور غيب الاستعمال DISUSE ATROPHY، كأهل الصين القدامى الذين اعتادوا على وضع أقدام فتياتهم في أحذية من الحديد لمنع نموها، وبذا وقفنا نمو لغتنا وفكرنا ونتج عن ذلك إصابة قمة مفكرينا بشيزوفرينيا فكرية ثلاثية: فهم يتكلمون العامية، ويكتبون الفصحى، ويفكرون بالإنجليزية، وهي مأساة فكرية تحتاج إلى علاج عاجل.

وليس هناك علاج أقوى من أن نتخذ قرارا سريعا يضعنا أمام الواقع بتعريب تدريس العلوم وحتى لو تسبب هذا في انخفاض مستوى التدريس - ولن يحدث - فهو ثمن تافه مقابل لحاقنا بالفكر والعقل المعاصر. ويمكن تفادي هذا الضرر تماما باشتراط إجادة اللغة الأجنبية على طلبة الدراسات العليا.

سبتمبر ١٩٩٤

(٢٣)

## الحلال والحرام الخير والشر

**لفت** نظري صديق عزيز إلى ظاهرة مهمة استشرت في مجتمعنا: فقد تركنا "الخير والشر" واستبدلنا بهما "الحلال والحرام". والفرق شاسع بين المتروك والمقبول، فالخير والشر فطرة يعرفها ويتفق عليها أغلب البشر سوى. فالكذب والقتل والزنا والسرقعة ومرض الأبناء شر، والحب والإخلاص والمودة والصدق والأمانة خير. أما الحلال والحرام فهي مقاييس قيمية يستخرجها بشر بحسن أو سوء نية من مرجعية خاصة بهم، منها الكتب الدينية، والكتب الدينية - كما وصفها على بن أبي طالب رضى الله عنه "حمالة أوجه".

\*\*\*

سألت شابا صعيديا طيبا عن رأيه في قتل السواح، فقال "حلال يا بيه". سألته مندهشا "ليه؟" فقال "القرش الحرام ما منوش فايده". سألته "إزاي؟"

فقال مغلقا باب المناقشة "ده كلام ربنا يا بيه".

\*\*\*

سألت الكاتبة الإسلامية والصدّيقة العزيزة، ورغم محاولاتها الدائبة لهدايتي "أيهما أقرب إلى الخير، الحاجة كاملة التي حجت سبع مرات وصاحبة عمارة مصر الجديدة المشهورة والتي تقسم دائماً أن فلوسها حلال، أم السيدة أوشين صاحبة المسلسل المعروف"؟ وترددت الكاتبة ذات القلب الأنصع بياضاً من الثلج ثم أجابت "ولكن أوشين تشرب الخمر، والخمر حرام".

جلست وسط مجموعة من زملاء المهنة أساتذة الجامعة، قمم عقول مصر. وقصوا علينا قصة رجل أعمال مشهور متزوج من سيدة أنجبت له العديد من الأبناء، فلما بلغ سن الستين رأى زوجة أحد العاملين لديه وهي سيدة أصغر منه بثلاثين عاماً ولها من زوجها أبناء، أعجب بها، فنفع الموظف مبلغاً كبيراً من المال وطلب منه أن يطلق زوجته وتزوجها هو. وهي على العموم قصة تتكرر كثيراً، ولكن ما أدهشني هو رؤية عيون الأبناء الأساتذة وهي تلمع بحماس وإعجاب، وهم يتناوبون حكاية مقاطع من هذه الجريمة، باعتبار أنها تدل في رأيهم على تدين شعبنا وتمييزه بين الحلال والحرام، فلما استجمعت شجاعتى وقلت «ولكن هذا شر»، قالت إحدى الطبيبات بتلقائية فطرية "عفارم يا دكتور سمير". ولكنى اكتشفت أنني وقعت معها في عش دبابير.

\*\*\*

وهكذا، وبمنظومة متغيرة حسب الأحوال، من "الحلال والحرام" وفي غياب (أو بتأييد من؟) أجهزة الدولة والإعلام والثقافة، فرضت على شعبنا الأمي، وعلى أنصاف المتعلمين، مجموعة من القيم الغربية على فطرته: فالجلباب



القصير حلال، والتليفزيون حرام، وقتل الصائغ والسائح حلال، ودخول  
المرحاض بالقدم اليمنى حرام، والنقاب حلال والسفور حرام، والكذب التقيہ  
حلال، وتحية المخالفين فى الدين حرام، وقراءة كتب العلم حرام، وتحويل  
المرأة إلى شىء يمارس معه الرجل الجنس بدون حب من جانبه وبدون رغبة من  
جانبها حلال، ولبس الفتاة للملابس الرياضية حرام، وتحية علم الدولة حرام،  
والاستماع إلى الموسيقى حرام، ولبس الرجال للشورت فوق الركبة حرام،  
والتعامل مع البنوك حرام، والتعامل مع شركات الاستثمار التى تضع نقودها  
فى جزر البهاما حلال...

بل وقد دخلت حكومتنا السنية فى هذا المنعطف الخطير فاستصدرت فتوى  
بأن تحديد الملكية الزراعية والإيجارات "حرام" وأصدر وزير الإسكان بياناً  
بأنه لا ينام الليل لأن تقنين إيجار الشقق حرام يرتكبه هو كل يوم، وقديماً  
استصدر الرئيس المؤمن فتوى بأن الصلح مع إسرائيل حلال.

\*\*\*

ينقسم المخ البشرى إلى أربع طبقات : أقدامها وأعماقها تسمى جذع المخ  
BRAIN STEM وهى موجودة فى جميع الفقريات، وهى التى تنظم  
الوظائف الفسيولوجية الأساسية للجسم : مثل التنفس، ونبضات القلب،  
وحركات الأمعاء... إلخ.

وفوقها طبقة تسمى R.COMPLEX وسميت كذلك لوجودها فى  
الزواحف، وهكذا فى داخل كل منا تمساح أو ثعبان، وهى المسئولة عن  
الدفاع والهجوم، والسيطرة على المكان TERRITORIALITY وتنفيذ  
المكانة الاجتماعية HIERARCHY بالعنف.

SAPIENS تمثل ثلثي المخ، وفيها الذاكرة والقياس والنقد واللغة والعلم إلخ.

الخير إذن فطرة في الطبقة الثالثة للمخ، مزروعة في كل إنسان سوى، تغيب أحيانا في المرضى السيکوباتيين وتُغيبُ ، بوضع شدة على الياء ، بفعل الأهداف الآتية الأتانية للقشرة المخية بما يحصل عليه الإنسان من تربية وتعليم وتثقيف.

\*\*\*

وترك المرجعية القيمية في أيدي الدجالين والنصابين والجهلة ذوي الأطماع السياسية الخبيثة خطر ما بعده خطر ، وليس لنا من مخرج من هذا المأزق إلا المحاربة القوية الذكية لهذا الانحدار القيمي، وعلى وزارات الإعلام والتربية والثقافة المسئولية الكبرى في هذا المجال. وعلينا أن نتذكر ونحن نفعل ذلك الحديث الشريف "أنتم أدري بشئون دنياكم" الذي يرد على كل هذا الافتراء. فإذا لم نفعل ذلك فسيقذفنا التاريخ في سلة مهملاته.

نوفمبر ١٩٩٤

## الغضب

ينبغي علينا ألا نعتبر محاولة اغتيال نجيب محفوظ مجرد حادث، فالحادث هو تحد لقوانين الاحتمالات يحدث بصفة غير متوقعة، أما ما حدث لنجيب محفوظ فهو نتاج متوقع لمسببات معلومة. ولقد حدث مثله من قبل وسيستمر حدوث مثله في المستقبل ما دامت الأمور مستمرة على ما هي عليه. ويجب علينا ألا نستكين إلى هدوء وسكينة الكاتب الكبير، فموقفه هذا يفرضه عليه سنه ومركزه، بل علينا أن نغضب وأن نشور على هذه المهانة التي يتعرض لها الخير والنور والتقدم في وطننا، فالاعتداء على نجيب محفوظ يمثل أحدث مظاهر الصراع بين تيار سرطاني خطر ينمو وتمتد جذوره يوماً بعد يوم وبين القيادة الفكرية المستنيرة لهذا الشعب.

وكل ما يحيط بالحادث يدل على مدى انحطاط هذا التيارات الأسود. ألا يكفي ما كرره الجاهل المجرم أمام عدسات التليفزيون بأن نجيب محفوظ.. فاسق؟! ألا يكفي ما قاله أمام الصحافة بأنه لو خرج مما هو فيه فسيحاول مرة أخرى اغتياله؟

وتصور أنه سوف يمكن إيقاف مثل هذه العمليات بتشديد الإجراءات الأمنية أو بمسرحية أو مسلسل عن الإرهاب هو تصور ساذج. فعلى أن نعترف بأن هذا النبات السام تمتد جذوره عميقة في الأرض ولا وسيلة للتخلص منه إلا باجتثاث هذه الجذور ليعود للسطح نضارته وصحته.



ولسوف يلاحظ أى مراقب منشغل بشئون وطنه أن هذا التيار الذى يطلق عليه البعض افتراءً اسم "الصحة الدينية" يتمثل فى أربعة طوايق: بضع مئات من الفتيان الصغر (١٥-٢٥ سنة) المرتشين لفقرهم وتعاستهم بالمال والزواج والموعودين كذباً لجهلهم وأميتهم بالشهادة والجنة.

- قادة هذه الفئة ممن دربتهم مدارس المخابرات الأمريكية لخدمة أهداف الولايات المتحدة الأمريكية فى أفغانستان وغيرها. ويعمل هؤلاء فى جبهة سرية تسندها جبهة علنية من المتأسلمين السياسيين وأصحاب شركات الاستثمار والتجار الذين نهبوا أموال مصر وصدروها إلى مواطن الفساد فى جزر البهاما وغيرها.

- آلاف ممن يدعون أنهم من رجال الدين. وفتاواهم وخطبهم مليئة بالكاذيب وبما هو ضد فطرة الدين والأخلاق.

- ملايين - نعم ملايين - من الأميين أو أنصاف المتعلمين الذين بدأ مسارهم فى هذا التيار الأسود من منابع الإعلام والتعليم الحكومية. ويتكون من هذه المجموعة الاحتياطى الضخم الذى لا يتفد لانتقاء عناصر المجموعة الأولى والبيئة المناسبة لاختفاء وإيواء هذه العناصر.

ولقد ارتكب هذا التيار الأسود الشيطانى أفظع الجرائم فى تاريخ مصر، فقد أخر مسيرتها السياسية فشغل القيادات الشعبية والفكرية بمعارك مستمرة، وأوشك على تحطيم قيمها الاجتماعية باستبدال طقوس ومراسم شكلية جاهلية بالأخلاقيات والقيم الفطرية الطيبة لشعبنا.

ولد هذا التيار التعس على يد هيئة قنال السويس (الأجنبية فى ذلك الوقت) للسيطرة على العاملين الوطنيين فى الهيئة، ونما بعد ذلك هذا الجنين المشوه

بمساعدة من السراى الملكية ومن إنجلترا ثم الولايات المتحدة وكانت مواقفه السياسية المستمرة تبرر ما ينفق عليه: فحارب حزب الوفد - طليعة الحركة الوطنية فى ذلك الوقت - وهتف للملك وأعلن له الولاء وأيد طاغية هذه الفترة إسماعيل صدقى الذى كانت مهمته القضاء على الحركة الوطنية، وأفتى زعماءه بأنه صادق كالنبي إسماعيل.

وكان هذا التيار بكافة فصائله وجنازيره ومطاويه عوناً مستمراً للمستعمر وكانوا بين صفوف شباب الجامعة الفتنة الوحيدة التى امتنعت عن تأييد اللجنة الوطنية للطلبة والعمال، (قيادة الحركة الوطنية فى ذلك الوقت). وعندما جاء السادات إلى الحكم أطلقهم كالكلاب المسعورة ضد المجموعات الوطنية ممهداً الطريق للصلح مع إسرائيل، فصدرت فتاواهم كالعادة مقارنة بين هذا الصلح وصلح الحديبية. وقاموا فى أفغانستان بدور ضيع فى خدمة المخابرات الأمريكية وتجار المخدرات انتهى بهذا البلد إلى ما هو عليه الآن.

أما اجتماعياً فقد استبدلوا الشورت الطويل والجلباب القصير والقتل والضرب وطريقة دخول المراحيض، والعبس والكراهية، بقيمتنا الحقيقية الأصيلة كالصدق والخير والحب والابتسام والبراءة. واعتبروا أخواتنا وأمهاتنا وبناتنا كتلا من اللحم الجنسى وحاربوا كل اتجاه لإنصاف المرأة.

وبعد أن كسان التدين فى أيامنا همساً يدور فى هدوء بين الإنسان وربه، وسلوكاً يشع بضوء الود والحب، أصبح على أيديهم ضوضاء ودجلاً وجنا وعفاريت وجعجعة وحديثاً مفزعاً من ثعبان أقرع.

وتحول الأقباط بهذه "الصحة" إلى طائفة مهمشة، لا ولاء لشبابها للوطن ولا أمل لهم فى المستقبل إلا بالهجرة إلى الحلم الكاذب، إلى المعسكر

الأخر.. إلى الولايات المتحدة وكندا.

لقد استشرى هذا التيار وتغلغل واخترق صفوف شبابنا ومشقينا بل وعلمائنا في الجامعات ومراكز البحوث مسنوداً في ذلك بفكر مستورد من باكستان وتمويل من دول البترول وتدريب من السى آى إيه C.I.A.

وكما يعلم كل دارس للتاريخ فإن مثل هذه النكسة الفكرية لا تحدث إلا في أوقات الردة المتخلفة ولا ينتج عنها إلا ازدياد الفقر والتخلف والتعاسة ويكفى ما صاحبها عندنا هنا من انحدار في الأخلاق والقيم، فقد ساعد هذا التيار المتمسح بالشكليات كبار النصابين من تجار البضائع المغشوشة والمأكولات الفاسدة وشركات الاستثمار المتمسحة بالدين على الاتكال على شكليات ومراسم تنقذهم من مسئولية الواجب والضمير.

هذه إذن هي البلوى الكبرى. هذا إذن هو الخطر الأعظم .. وقد آن لنا أن نستيقظ ونتخلص منهم لتتفرغ لمشاكل النمو والتقدم ونسير في ركب الحضارة لندخل القرن الواحد والعشرين بشعب متعلم سليم سعيد.

وعفوا للنبرة الحادة. فلقد بلغت من السن ما لا يسمح لى بأن أكتم ما أعتقد.. ولقد بلغت بي حادثة محاولة قتل أديب عالمي مسالم بلغ الثالثة والثمانين من عمره على يد جاهل يزعم أن لديه جذوراً فكرية وأصولاً دينية تبرر فعله، درجة كبيرة من الغضب..

نوفمبر ١٩٩٤



(٢٥)

## بين العلم والتكنولوجيا

كثيرة هي افتراءات أنصار الدجل والجهل من قادة السياسة والفكر على العلم. فمنها مثلاً اختلاق عداً بين العلم والدين، ومنها القول بأن العلم ينتج عنه شرور مزعومة، متجاهلين ما وقعت فيه شعوبهم، بفضل الدجل والشعوذة، من تعاسة وفقر ومريض. ومنها الخلط بين العلم والدين، بالزعم بإمكان استخراج الحقائق العلمية من الكتب المقدسة، وإثبات النصوص الدينية بالعلم، مع أن للعلم طريقه غير طريق الدين، ولكل منهما دوره الخاص، فالعلم مكانه في خدمة الأهداف العليا للأديان - كل الأديان - وهي سعادة ورفاهية وكرامة البشر - كل البشر. والعلم طريقه الشك والدين طريقه الإيمان.

كثيرة إذن هي طرق الافتراء على العلم. ولكن أكثرها خبثاً وتخفياً، هي استبدال التكنولوجيا بالعلم والزعم بأننا نناصر "العلم" ونحن حقيقة نستورد "التكنولوجيا". ولعلنا لا زلنا نذكر ما أطلقنا عليه اسم نوادي العلوم للشباب والتي كانت في حقيقتها نوادي لعب التكنولوجيا والتي كان يعود الشاب إلى منزله بعد ممارسة اللعب بالتكنولوجيا لقراءة كتب الثعبان الأقرع والانضمام إلى الحركات الإرهابية.

وعلاقة العلم بالتكنولوجيا علاقة وثيقة، فازدهار العلوم الأساسية نتج عنها طوفان من التكنولوجيا ويكفي أن نتذكر دراسات فاراداي M.Faraday (١٧٩١ - ١٨٦٧) وما نتج عنها من مئات الألوف من الأجهزة

التي تعتمد على الكهرباء أو أثر دراسات الكم وأشباه الموصلات على عشرات الألوف من الآلات الالكترونية. ولكن الزعم بأن التكنولوجيا هي العلم، وإطلاق أسماء وهمية عليها مثل "العلم التطبيقي" أو "العلم النافع" زعم كاذب وخطر.

وهو زعم كاذب، كما سنثبت فيما بعد بالتفصيل، لأن التكنولوجيا قد سبقت العلم بملايين السنين. فحيوانات الشمبانزى تستعمل تكنولوجيا معينة (العصاه) فى الصراع وفى استخراج العسل والحشرات من الشقوق لتأكلها، دون أن تعرف وتدرس قوانين الروافع. وما مارسه قدماء المصريين من تحنيط وبناء للمعابد والمسلات الرائعة، هى ممارسة للتكنولوجيا فى أعلى مظاهرها ولكنها ليست "علماً" بما يتطلبه العلم من منهج صلب له أساليبه وضرورياته.

وهو استنتاج خطر لأن التكنولوجيا الحديثة مبنية فى أغلب صورها على العلم، واستيرادها فى غياب العلم سفاهة وإسراف ومظهرية لا مكان لها فى البلاد النامية، ويكفى أن نتذكر أنه بينما تصرخ الجهات المختصة فى أمريكا احتجاجاً على استعمال الكمبيوتر كآلة كتابة Word Processor فإننا فى مصر نستعمله إما كديكور فى مكاتب القيادات أو كوسيلة للعب (أتارى) أو لتحديد نمر الفائزين فى الياناصيبات المختلفة، وعلاوة على ذلك فإن استبدال التكنولوجيا بالعلم يحرمنا من فروع أخرى وثمرات متنوعة عديدة للعلم ولعل أهمها العلوم الإنسانية.

ولقد استشعرت الولايات المتحدة خطراً مدهماً مرتين خلال النصف الثانى من القرن العشرين: كانت المرة الأولى أيام كنىدى عندما أطلق الاتحاد السوفيتى أول قمر صناعى (سبوتنيك)، وطالب كنىدى بعمل مشروع للنزول على سطح

القمر فى خلال عشر سنوات - وقد كان. وكانت المرة الثانية عندما شعرت  
حكومة بوش بخطر المنافسة من اليابان وألمانيا، ونشر بوش تقريره الشهير  
بعنوان "أمة فى خطر". وكانت أهم التوصيات فى كلتا المرتين الاهتمام  
بالتدريس والبحث فى العلوم الأساسية كالرياضة، والكيمياء، والفيزياء،  
وعلوم الحياة.

وينبغى علينا أن نعلم علم اليقين أننا لن نحل مشكلة البلهارسيا فى بلدنا  
إلا عندما يكون لدينا كوادر من العلماء الحقيقين، الذين يجيدون علوم  
الرياضة والكيمياء والفيزياء والهندسة الوراثية وعلم الأحياء الجزيئى.



فى كتابه الرائع عن طبيعة العلم يناقش لويس ولبيرت اختلاف العلم عن  
التكنولوجيا فيقول : تعتمد أغلب التكنولوجيا الحديثة على العلم، ولكن هذا  
الارتباط الحديث يعمينا أحيانا عن الاختلافات الأساسية بين العلم  
والتكنولوجيا، فالعلاقة بين العلم والتكنولوجيا لم تبدأ إلا فى القرن التاسع  
عشر. ويوضح ولبيرت كلامه فيقول بأن آلافاً من الاختراعات والتكنولوجيات  
التي اكتشفتها البشرية قديماً (كالعجلة، والآلات الحربية، والنار، والمعادن،  
وتكنولوجيا الزراعة والبناء.. إلخ) قد تمت فى غياب العلم. ولكن هذا لاينبغى  
أن يحول نظرنا عن الأهمية القصوى للعلم وللمنهج العلمى. فصحيح أن  
التكنولوجيا هى إحدى ثمار العلم، ولكن للعلم ثماراً أخرى متعددة منها  
العلوم الإنسانية، ومنها مجرد معرفة الإنسان بنفسه وبيئته.

وقد ابتلينا نحن فى مصر بازدراء العلم لحساب التكنولوجيا. ففى أوائل  
الخمسينيات رفض أحد وزراء التعليم اعتماد شهادة دكتوراه تناقش فقرات



الضفدعة، وكانت حجتهم في ذلك أن البلد في حاجة إلى "العلوم النافعة". وهكذا قطعت قيادة البلد علاقتها بالعلم تحت هذا الشعار الخاطي، فأنحدرت كليات العلوم، وبعد أن أنتجت قادة عظاماً للعلم مثل مصطفى مشرفة وإبراهيم حلمي عبد الرحمن ومصطفى طلبه ورشدي سعيد وعبد الفتاح القصاص وعبد العظيم أنيس، أصبحت هذه الكليات موبوءة بالحركات الإرهابية وبالجهل والدجل والشعوذة.

وقد امتد هذا الازدراء إلى كليات الطب، فبينما يحصل طالب الطب في أمريكا على بكالوريوس في العلوم بدراسة لمدة أربع سنوات قبل التحاقه بكلية الطب (التي يدرس فيها أيضاً أربع سنوات)، قامت الهيئات التعليمية في مصر بإلغاء السنة الإعدادية، التي كان يدرس فيها الطالب مبادئ علوم الحيوان والنبات والفيزياء والكيمياء، بحجة عدم حاجته لهذه المعلومات، وتحت شعار خاطي وخطر بأنه يجب أن يتعلم فقط المعلومات التي تنفعه Serviceable Knowledge ولذا أصبح لدينا الآن خريجون سوف يمارسون مهنة الطب في القرن الواحد والعشرين ولا يعرفون مبادئ علوم الفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة.

وهكذا انعكس عداؤنا قادتنا الطبيعي للعلم على العلم والعلماء، وكما ينتزع وحش جاهل طفلاً من صدر أمه التي يعتمد عليها فيتحول في يده إلى جثة هامة، هكذا صنع قادتنا بالتكنولوجيا. فالتكنولوجيا الحديثة تعيش على العلم وفي غياب قاعدة علمية مؤهلة وقادرة تذوي وتموت وتتحول إلى جثث من الحديد والزجاج والبلاستيك. أي أننا استبدلنا العلم بالتكنولوجيا ففقدنا العلم والتكنولوجيا.

ولا تقل لى إن هذا هو شأن كل بلدان العالم الفقير. فأمامنا بلدان عديدة فقيرة حتى الآن سجلها مضى بحب العلم وطريقها واضح للتقدم مثل الصين والهند. وهناك بلدان عديدة بدأت فقيرة مثلنا ووصلت إلى قمة الرخاء بفضل الاهتمام بالعلم مثل نمور آسيا.

ونتيجة لغياب القاعدة العلمية لاختيار التكنولوجيا واستيعابها فإن توزيع التكنولوجيا على أوجه الحياة المختلفة قد أصبح مظهرياً وليس وظيفياً؛ ادخل إلى غرف القيادات العليا للوزارات وسوف ترى أحدث تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكيف، ثم اذهب إلى معامل الأبحاث وفصول المدارس وغرف المرضى ودورات المياه فى مرافق الدولة المختلفة وسوف تتعجب من غياب أبسط مظاهر تكنولوجيا والبحث العلمى والتعليم والتمريض والمراحيض. وهكذا، فبدلاً من أن تكون التكنولوجيا المستوعبة علمياً أساساً لتقدمنا ورخائنا أصبحت عبئاً على نمونا وازدهارنا لأن ما استوردناه من تكنولوجيا وكلفنا الملايين قد تحول إلى جثث هامة مشوهة وكل هذا لأننا نسينا أن التكنولوجيا ليست العلم.

إن العلم شجرة وارفة، جذورها هى العلوم الأساسية (الرياضة، الكيمياء، الفيزياء، علوم الحياة) وعصير حياتها هو المنهج العلمى وفروعها ثمر العديد من الثمرات منها التكنولوجيا الحديثة، ومنها العلوم الإنسانية، ومنها علوم البيئة، ومنها وأهمها مجرد معرفة الإنسان بنفسه.

ديسمبر ١٩٩٤

## العار... والثغرة

أحمد الله كثيراً على أننى أمارس مهنة أستطيع أن أجيب إجابة قاطعة على جانب كبير مما يوجه إلى من أسئلة فى مجالها. أما أصحاب المهن التى تتعلق بالسياسة أو بالاجتماع أو بالفنون أو بالآداب فكان الله فى عونهم إذ هناك العديد من العوامل التى تتدخل فى الإجابة: منها مثلاً "الحقيقة" وصعوبة الوصول إليها ونسبتها، ومنها طبيعة السائل نفسه، ولمن ستوجه الإجابة، ومنها ما يطلق عليه اسم "المحظورات الفكرية"، إلى آخر هذه العوامل التى يسير المتخصص فيها أحياناً وكأنه يسير فى حقل ألغام على رمال متحركة. فما بالك بغير المتخصص.

فإذا كان الموضوع يتعلق بمقال كتبه الدكتور جلال أمين فإن المسألة تصبح أكثر تعقيداً، فمن الصعب، إن لم يكن من المستحيل، أن يعقب من يعرف جلال أمين عما يكتبه تعقيباً موضوعياً، وأنا أقر وأعترف بأننى مرتبط بحب ومعزة وباحترام شديد للأخوين حسين وجمال أمين، رغم الاختلاف البين بينهما فى المواقف السياسية وأعتقد أن أجمل ما قرأت مؤخراً كان كتباً لهما، وعندما سافرت مؤخراً لزيارة ابنتى فى الخارج كان أهم ما حملته من هدايا هى مصنوعات خان الخليلى الفضية والنحاسية ولوحات حسن رجب البردية ونسخ من كتب حسين وجمال أمين. ولهذا فإنه فى منتهى الصعوبة على الكتابة عما



يكتبه جلال أمين، خصوصاً إذا كتب في موضوع اجتماعي هو تخصصه العلمي، وخصوصاً أنني أقف في جانب معارض لما يقوله. ولولا اقتناعي بأهمية القضية وتداعياتها لما أقدمت على ما أنا مقبل عليه. أما بعد.. استعنا على الشقاء بالله.

فقد كتب الدكتور جلال مقالاً في الأهالي، ورد عليه الأستاذ عبد المعطي حجازي في الأهرام، وتكرر الحوار بين الطرفين، وعلق على هذا الحوار الأستاذ فهمي هويدي في الأهرام.

نحن إذن أمام معركة فكرية مهمة. نحن إذن أمام حجر ألقى في الماء وأثار أمواجاً عالية، بل وانتشر منه بعض الرذاذ على المتفرجين ومنهم على سبيل المثال، كما وصفه الدكتور جلال، "جار" الأستاذ عبد المعطي حجازي في عموده بالأهرام، الدكتور غالي شكري، ومنهم أيضاً كل "العلمانيين" وهي كلمة تعني في لغة الأستاذ فهمي هويدي: خليطاً من أعداء الإسلام، والملحدين وعملاء الثقافة الغربية، وأنصار الانحلال.. إلخ وتعني عند بعض الناس: أنصار المجتمع المدني المستند إلى ما يشابه ما يطلق عليه - حتى لو طبق في الهند أو اليابان - اسم الديمقراطية الغربية.

وباختصار شديد، فقد قال الدكتور جلال في مقاله الأول في الأهالي، إنه في أثناء دراسته في إنجلترا كان يشعر بالعار لتخلف مصر الاقتصادي، أما الآن، فإنه يشعر بالندم على شعوره هذا القديم (أو إنه، وهذا من عندي، يشعر بالعار لشعوره السابق بالعار، وقد تكرر الكلام عن "العار" في مقالات الدكتور جلال الأخيرة) وأضاف إلى ذلك أنه كان دائماً يشعر ببعض التحفظ على كتابات طه حسين وزكي نجيب محمود في هذا المجال.

وقد يكون هذا الجزء من المقال مفهوماً، فشعور الإنسان بالعار، أو شعور بالعار، لشعوره بالعار أو رغبته في إبداء التحفظ عن كتابات، هو شعور شخصي لكل منا مطلق الحرية فيه، بل وقد نؤيده في تصحيح موقفه من العار، فلماذا الشعور بالعار لخطأ لم يرتكبه؟ ولماذا الشعور بالعار لو وضع لم يكن لشعب مصر يد فيه؟ لقد وضعت الجغرافيا مصر في موضع تصادمت فيه كل محاولاتها الحديثة للتقدم، أيام محمد علي وعبد الناصر، مع مصالح الدول العظمى، فتحالفوا عليها مع العملاء المحليين، فتسببت الجغرافيا في فساد التاريخ.

ولكن مقال الدكتور جلال لم يقف عند هذا الحد، فلقد ترددت بعد ذلك عبارات في مقاله تترك انطباعاً برفضه لمقولة إننا "متخلفون" وتهاجم رغبة بعض المفكرين في التقدم عن طريق التنمية العلمية والصناعية. ومن الطبيعي أن يشير هذا الرأي كثيراً من التعليقات خصوصاً بين أصدقاء جلال أمين، فقد بنى هجومه على وصف ما نحن فيه الآن بالتخلف على مقولات غير واضحة تتجاهل كل المقاييس الموضوعية للتقدم والتخلف مثل الأمية والتعليم والثقافة والصحة والمرض والفقر والثراء وتوافر المسكن والملبس والقوة والضعف والفنون والموسيقى إلى آخر هذه المقاييس التي يتخذها أغلب البشر المتحضر في شرق وغرب العالم مقياساً للتقدم والتطور، كما بنى رفضه للتقدم عن طريق التنمية الذي تسير فيه أغلب الشعوب في العالم من الهند إلى نمر آسيا إلى اليابان وإلى الصين على أسباب مماثلة في عدم الوضوح. وأغلب الظن أن كراهية الدكتور جلال أمين للدول الرأسمالية الغربية لما تسببت فيه هذه الدول من تعاسة في العالم - وأغلب المشققين الوطنيين

يشاركونه هذه الكراهية- قد امتدت ظلالها حتى شملت وسائل التقدم التي وصلت بهذه الدول إلى ما هي عليه من قوة، والتي مكنتها من أن توفر لشعوبها معيشة لا نستطيع إنكار تفوقها في كافة أوجه الحياة.

وموطن الضعف الواضح فيما أورده الدكتور جلال هو أنه لم يقدم البديل: فبماذا يقاس التقدم والتخلف إذن؟

وما طريق التقدم الخاص بنا الذي يقترحه الدكتور جلال؟ وهل هو يرضى بما نحن فيه الآن؟

وخطورة ترك هذه الأسئلة بدون إجابة هي أنها تفتح الباب على مصراعيه أمام الدجالين والنصابين (ومنهم عملاء الغرب)، لفلسفات وتوجيهات تدخل إلينا من الشجرة التي فتحها علينا عالم اجتماع واقتصاد كبير كالـدكتور جلال أمين، خصوصاً وقد كان انتزاعنا من صفوف البشرية وانفراد هؤلاء النصابين بنا لتغيير مسارنا هدفاً مستمراً لهذه الجماعات.

ولقد أثار رأى الدكتور جلال أمين بالطبع كثيراً من التعليقات، فرد عليه الأستاذ عبد المعطى حجازى بمقال فى الأهرام كان أقسى ما فيه بيان التناقض بين موقف جلال أمين (فى مشارف القرن الواحد والعشرين) وموقف والده المفكر أحمد أمين. ولم يسكت جلال أمين على هذا الرأى فقد عقب فى جريدة الأهالى بمقال دافع فيه بشدة عن جريدة الأهالى (؟) وأشاد بصفحتها الثقافية (؟؟) ودافع عن حقه فى الاختلاف مع والده.

وانتهز الأستاذ فهمى هويدى فى هذه الفرصة السانحة، ونشر مقالاً أيد فيه جلال أمين، وهاجم، كعادته، بقسوة العلمانيين، أعداء الدين، الماديين المخدوعين بالثقافة الغربية.. إلخ، ووضع فى نهاية مقاله نقاطاً تمثل فى رأيه



الخطوط البديلة للتقدم، وقال إنه استخلص هذا البرنامج من منابع الفكر الإسلامى، وطالب باعتماد هذا البرنامج كعقد اجتماعى لطريق التقدم الخاص بنا.

ولقد كنت أكن حباً للأستاذ فهمى هويدى، خصوصاً فى هجومه على الفساد الضارب فى القيادات المصرية، إلى أن تقدم، بالاشتراك مع الدكتور كمال أبو المجد، ببرنامج عمل لحركة معتدلة من الإسلام السياسى، يعطى فيه لنفسه ولأولاده ولأحفاده حقاً مدنياً يحرمنى وأبنائى وأحفادى منه إلى أبد الآبدين ما لم نغير ديننا، وأنا شخصياً ليست لى أطماع فى التمتع بهذا الحق ولكن "مرجعية" حق الأستاذ فهمى هويدى فى مصادرة حق لأبنائى وأحفادى إلى أن يرث الله الأرض وما عليها تزعجنى ازعاجاً شديداً.

والحق أن قضية "المرجعية" هى مركز الثقل فى خطاب فهمى هويدى، فالنقط التى ذكرها فى تأييده لجلال أمين ومعارضته لعبد المعطى حجازى تشكل برنامجاً لا بأس به ولا يختلف فى مجمله عن برامج من يسميهم بالعلمانيين. ولكن الأستاذ فهمى هويدى تاجر ماهر والتجارة شطارة، وهو لا يسرد هذا البرنامج لحبه المطلق فيه ولكنه يسرده، كما سأثبت فيما بعد، كعينة جذابة لمرجعية خاصة يحاول أن يبيعها لنا،. فالبرنامج على حد قوله مبنى على النصوص الدينية. ونحن بالطبع لا نكن إلا كل احترام لنصوص الأديان، كافة الأديان، ولكن أغلب هذه النصوص التى يرجع إليها الأستاذ فهمى هويدى قد دخلت فى عين وآذان بشر، وتفاعلت فى عقول بشر، وفسرت بمعرفة بشر. والنصوص الدينية هى كما وصفها على بن أبى طالب رضى الله عنه "حمالة أوجه"، ويكفى أن نتذكر أن أعظم ما ارتكب فى حق البشرية من جرائم بداية

بمقتل الخلفاء الراشدين مروراً بمحاكم التفتيش ومحاكمة وحرق رجال العلم، والاقتيال في أفغانستان، وانتحار المئات في سويسرا، ونهاية بقتل الشيخ الذهبي وفرج فوده والطفلة شيما، ومحاولة ذبح نجيب محفوظ، قد ارتكزت على تفسير ما لهذه النصوص، وما يفسره الأستاذ فهمي هويدي بأنه ينص على مساواة البشر ذوى الأديان المختلفة، يفسره الآخرون بأنه يوجب محاربة البشر ذوى الأديان الأخرى ولماذا الجدل الطويل: إننى أرجو من الأستاذ فهمي هويدي أن يرينى فى التاريخ الحديث دولة حققت الهدف الأسمى للدين، وهو سعادة ورخاء وصحة البشر، بما ينادى به الأستاذ فهمي هويدي، ويكفى لنا على العموم فى هذا المجال، لقطع الإجابة فى هذه القضية بالحديث الشريف "أنتم أعلم بشئون دنياكم".

وقبل أن يتهمنا الأستاذ فهمي هويدي بما ليس فينا، نود أن نؤكد احترامنا التام للأديان واعترافنا بدور الدين المهم فى تحديد أهداف الحياة وتأكيد كافة واجبات العبادة. ولكن العبادة علاقة بين الإنسان وربه، والأديان أسمى من أن تتخذ ذريعة لفرد أن يفرض على البشر رأيه باعتبار أنه رأى الدين.

ولكن، لماذا اعتبرنا برنامج الأستاذ فهمي هويدي، دعاية لمرجعية سوف يستصدر منها ما يشاء وليس حياً فى البرنامج نفسه؟ إننا نرجع ذلك للأسباب الآتية:

أولاً : إنه لم يوضح لنا إلى من سنعود فى المستقبل إذا اختلفنا فى تطبيق أى من نقاطه أو أردنا الاستزادة فيها.

ثانياً : إذا كان الأستاذ فهمي هويدي مؤمناً ومخلصاً لهذا البرنامج فى حد ذاته:

أ: فلماذا يوجه هجومه المستمر إلى أنصار المجتمع المدني الذي لا يطالبون إلا بمثله؟

ب- ولماذا لا يوجه سهامه إلى أعدى أعداء هذا البرنامج ممن يقتلون الأبرياء والأقباط والأدباء وأصحاب الرأي؟

أليست من العلامات الدالة مقارنة ما كتبه فهمى هويدى عن محاولة قتل نجيب محفوظ فى حجم طابع بريد كبير، وما لم يكتبه إطلاقاً عن مقتل الأبرياء، بما يخرج به كل أسبوع من اتهامات للطليعة الفكرية المشقة المنشغلة بشئون وطنها؟

ألم أقل لكم "أحمد الله كثيراً على أننى...".

ديسمبر ١٩٩٤



## المخ.. طبقات بعضها فوق بعض

يقول ستيفن هوكينز، أهم علماء الطبيعة المعاصرين، في كتابه "موجز لتاريخ الزمن" إن عقل الإنسان يقف عاجزاً وقاصراً عن تفهم بعض ظواهر علم الطبيعة والتعبير عنها، وأن استيضاح طبيعة هذا التصور يتطلب منا معرفة بالخواص التي اكتسبها المخ البشري - آلتنا في تفهم هذه الظواهر - خلال تطوره، فليس من المنطقي أن نتصور أن المخ قد خلق وتطور، لتفهم علم الطبيعة ومعرفة الحقيقة فيما يتعلق بهذا العلم، إنما هو مؤهل خلال عمليات الاختيار الطبيعي للحفاظ على بقاء النوع في الصراع مع البيئة ومع الأنواع الأخرى من الأحياء.

ولقد اكتشف هيروفيلس، من علماء مكتبة الإسكندرية، منذ ألفي عام أن المخ، وليس الكبد أو القلب، هو موطن انفعالات الإنسان المختلفة كالحب والكراهية والحقد، بل إن المخ هو "الذات" فلو تصورنا اتساع إمكانيات نقل الأعضاء إلى الآخرين فإن العضو الوحيد الذي تنتقل معه "الذات" إلى "الآخر" هو المخ.

وهكذا .. فإذا أراد الإنسان أن يعرف نفسه، فعليه أن يعرف كيف يعمل مخه.

ويتكون المخ في الجنس البشري - وهو أرقى كثيراً من مخ الإنسان الواقف الذي سبق الجنس البشري في الظهور واختفى تماماً - من أربعة أجزاء أساسية

متطورة فى وظائفها من الداخل إلى الخارج:

الجزء الأول، وهو أقدمها وأكثرها بدائية، يدعى جزع المخ - وهو الذى يقوم بالوظائف البيولوجية الأساسية كالتنفس، وانقباض عضلات القلب، وحركة الأمعاء.. إلخ.

والجزء الثانى، وهو أحدث من الجزء الأول وأرقى منه، وهو مقر مشاعر العدوان والسيطرة على المكان وهو يشابه فى تكوينه ووظائفه مخ الزواحف - وهكذا يمكن القول بأن فى رأس كل إنسان يوجد مخ تمساح.

وفوق هذا الجزء يوجد الجزء الثالث: وهو مقر عواطف وانفعالات الحيوانات الثديية فهو موطن الحب ومقر مشاعر العناية بالأبناء والارتباط بالأسرة، وهو يشابه فى هذا مخ باقى الحيوانات الثديية من أصغرها كالجرذان إلى أكبرها كالفيلة والحيتان.

وفوق هذا كله، توجد قشرة المخية، وهى التى تميز الحيوانات الراقية. وتزن القشرة المخية فى الإنسان حوالى ثلثى المخ، وهى مقر المعرفة والحدس والتحليل النقدي والأفكار والوحى والتجريد الرياضى والمنطق وسماع الموسيقى وتفهمها وتأليفها، وتتكون القشرة المخية من آلاف الملايين من خلايا خاصة تدعى "عصبونات" تكون فيما بينها من اتصالات كهروكيميائية مخازن لحوالى مائة ألف مليار معلومة. وتدعى وحدة المعلومة فى الكمبيوتر Bit.

ومن أهم التطبيقات العلمية لدراسات المخ، ما اكتشف فى مجال الإدمان وعلاجه، فمنذ بدأ الإنسان فى صناعة الأفيون وتخمير الكحول، سقط ملايين من البشر فى هوة الإدمان وأصبحوا "سجناء اللذة"، ولقد أحسنت البشرية الظن

بهذه العقاقير القاتلة منذ القدم، فأقبلت على الأفيون في علاج السعال والإسهال، وارتكب فرويد خطأ جسيماً عندما ظن أن الكوكايين علاج ساحر لكثير من الأمراض النفسية، واستعملت قيادات جيوش الحلفاء مركبات الأمفيتامين في بعث النشاط والحيوية في الطيارين أثناء القتال.

ودفعت شركات الأدوية بمركبات البنزدياريبان "كالفالسيوم والليبريوم" بزعم أنها لا تتسبب في الإدمان، وصدق الأطباء والمرضى هذه الأكذوبة.. ولكننا نعرف الآن أن هذه المواد يمكن أن تؤدي إلى حالة يصبح مستعملها معتمداً اعتماداً كلياً عليها وينتج عن التوقف عن استعمالها تغيرات فسيولوجية مؤلمة بل بشعة وهذا ما يطلق عليه اسم الإدمان.

ولقد بدأت دراسات الأسس العلمية الفسيولوجية للإدمان في أوائل الخمسينيات. فلقد اكتشف هيث من جامعة لوزيانا أنه يمكن بتنشيط أقطاب كهربائية في رأس مريضة عجوز مصابة بالاكتئاب، أن يبعث فيها مشاعر "باللذة" يدفعها للضحك. ووصفت المريضة هذه المشاعر بأنها قريبة من اللذة الجنسية، وعندما أعطيت المريضة مجموعة من الأزرار تتحكم في أقطاب كهربائية متصلة بمناطق مختلفة من المخ، كان اختيارها يقع دوماً على زرار ينشط نواة خاصة في أعماق المخ اعتبرها العلماء مصدر الشعور باللذة سواء أكانت لذة الأكل والشرب أو لذة الجنس. أي أنها "نواة اللذة".

وتمكن بعد ذلك العالم جيمس أولدرز - في منتصف الخمسينيات - من دراسة هذه النواة في فئران التجارب. فقد درب الفئران على الضغط على رافعة خاصة تتسبب في دفع شحنة كهربائية في "نواة اللذة". ووجد أولدرز أن الفئران تتعلم بسهولة الضغط على هذه الرافعة وتحبه، بل وعندما وضع بينها وبين



الرافعة عوائق تتسبب في صدمات كهربائية مؤلمة للفأر، فإن الفئران كانت مستعدة لتحمل هذه الصدمات واجتياز العقبات ودفع ثمن التمتع باللذة. وتمكن العلماء بعد ذلك من الحصول على هذه النواة بتشريح مخ فئران التجارب ودراستها واتضح أنها تعتمد في عملها على مادة كيميائية تدعى دوبامين، ومن المعروف أن مرضى الاكتئاب لديهم نقص في إفراز هذا المادة. وقد اكتشف العلماء أن كل العقاقير التي تتسبب في الإدمان، تعمل على خفض الشحنة الكهربائية التي يحتاجها الفأر لتنشيط النواة، ومن هنا كانت علاقة هذه العقاقير باللذة. ولكن الاختلاف الأساسي بين اللذة الناتجة عن الجنس أو الأكل، وتلك الناتجة عن تنشيط "نواة اللذة"، هو أن الأولى يتلوها "إشباع" أما الثانية فلا إشباع لها.

كان من أهم خطوات التقدم في ميدان الإدمان هو اكتشاف هانز كوسترليتز من جامعة أبردين باسكتلندة: لقد استخلص هذا العالم مواد تشابه المورفين من أمخاخ الحيوانات. وسميت هذه المواد "إنكفالين" ووجد أنها تسيطر على وظائف مختلفة من أنشطة الجسم كما وجد أنها، تماماً كالمورفين، تحد من شدة الألم، وهكذا أثبت كوسترليتز أن كل حيوان يصنع مورفينه من مخه. وأن تعاطي المورفين يتسبب في خفض قدرة الإنسان على إنتاج الإنكفالينات وبالتالي يتسبب إيقاف العقار في المظاهر الجثمانية المختلفة.

وقد أدت حرب فيتنام إلى تعاطي مئات الألوف من المجندين الأمريكيين للهيروين والأفيون. وتسبب هذا الوضع في أن الإدارة الأمريكية قررت حقن مئات الملايين من الدولارات في مراكز دراسة المخ والإدمان - وتقدم العلم في هذه الميادين تقدماً كبيراً.

فاكتشف مثلاً أن هناك العديد من الجنود الذين تعاطوا هذه المخدرات لمدد طويلة في فيتنام قد تخلوا عنها بسهولة بمجرد عودتهم إلى الولايات المتحدة، وحيرت هذه الظاهرة العلماء لمدة كبيرة وظنوا أن السبب في ذلك هو تغير

البيئة، ثم اكتشفت وسيلة لدراسة النشاط في مناطق المخ المختلفة ووجد باستعمال هذه الطريقة أن المدمنين وأولادهم لديهم نقص وراثي في أحد هذه المراكز، وأن هذا النقص ينتج عنه القابلية للإدمان، ووجد هذا النقص أيضاً في أبناء مدمني الكحول، واعتبر هذا النقص علامة للأشخاص المعرضين للضعف أمام الإدمان. وقد يتحول هذا الكشف إلى وسيلة لتمييز الأشخاص المعرضين لخطر الإدمان وحمايتهم منه.

ولقد ظن العلماء لفترة طويلة أن بعض المهدئات مثل الفاليوم والليبريوم لا تتسبب في الإدمان ولكنهم اكتشفوا بعد ذلك خطأ هذا الظن، بل ووجدوا أن طريقة تأثير هذه المهدئات تشابه كثيراً تأثير الكحول. إذ أن وجدوا الكحول والفاليوم يتسببان في إغلاق مراكز خاصة تمر بها أيونات الكالسيوم إلى داخل الخلايا العصبية لتنشيطها، وأن الاستعمال الطويل لهذه المواد (الكحول والفاليوم) يؤدي إلى أن تقوم الخلايا بتعويض هذا بفتح قنوات جديدة للكالسيوم. وعندما يتوقف المريض عن تعاطي العقاقير يصبح لديه عدد أكبر من مستقبلات الكالسيوم - القديمة والحديثة - ولذا يصاب بالتهيج والرعشة.

كانت أهم أهداف هذه الدراسات إلى جانب تفهم فسيولوجية الإدمان، هي في العلاج، وأثبت الأطباء المعالجون أنه لا يمكن الحكم بشفاء المريض تماماً إلا بعد تعريضه لكل "شعائر" الإدمان وإثبات أن تعريضه لها لا يتسبب في أي تغيير في درجة حرارته أو سرعة نبضه. ويتم هذا بأن يوضع المريض المعالج في غرفة تحت المراقبة - وأن يوصل جسمه بأقطاب كهربائية تقيس درجة حرارته وسرعة نبضه.

ديسمبر ١٩٩٤

(٢٨)

## نشأة العلم

هل نعيش فى مجتمع متخلف؟

ما دلالة ذلك؟

هل هى العلاقة الخاطئة بالعلم؟

فأين ومتى ولماذا حدثت هذه الأخطاء التى تسببت فى شقائنا وتعاستنا؟

أين وقعت هذه الأخطاء التى دشت تخلفنا وأحبطت تقدمنا؟

قد نتفق أو نختلف على تعريف "العلم" بمفهومه الحديث فى العالم المتقدم، وقد نتفق أو نختلف على مدى علاقته بالحقيقة المطلقة أو النسبية، وقد نتفق أو نختلف على فهم كارل بوبر أو توماس كون أو يمنى الخولى، أو زكى نجيب محمود له، ولكننا لا بد فى نهاية الأمر أن نتفق على أن "العلم" هو أقرب الطرق حتى الآن للمعرفة الصحيحة، وأن من يملك نواصيه يحصل على القوة التى تمكنه من التعامل مع الطبيعة ومع غيره من البشر بما يتطلبه دينه وأخلاقه ووجدانياته. ولا بد لنا أن نتفق كذلك على أنه بدون تملك ناصية العلم فلا شرف ولا كرامة ولا سعادة ولا استنارة ولا معنى للحياة فى عصرنا الحديث، فلا شرف فى الفقر والتخلف - رغم محاولتنا الساذجة المضحكة لحجب وجوه وأذرع بناتنا وزوجاتنا، ولا كرامة فى مذلة الضعف واستجداء الغذاء والدواء من الخارج - مهما شجبنا وصحنا وتفاخرنا بالأصول، ولا



سعادة في مرض وتخلف طفل أو موت شاب في قمة عمره - مهما تعاطينا من مخدرات مادية ومعنوية، ولا استنارة في مجتمع تنشر فيه كتب عن "علاج الإيدز بالأعشاب" وعن "رى الظمآن" في عالم السحر والجان، (الأهرام ٣١ أغسطس ١٩٩٤) وتذاع فيه برامج تليفزيونية عن كيف تحصل على ٧٠٠ امرأة في الصباح و ٧٠٠ امرأة في المساء، وعن اتقاء شر الحاسد بالاعتسال في ماء وضوئه، وعن رائحة روث الجان - وكل هذا في مشارف القرن الواحد والعشرين.

وتخلفنا وضعفنا - سواء كمصريين أو كعرب - ينبئ عن أخطاء في علاقتنا بالعلم. فأين ومتى ولماذا حدثت هذه الأخطاء التي تسببت في شقائنا وتعاستنا؟ أين وقعت هذه الأخطاء التي دشنت تخلفنا وأحبطت تقدمنا؟ لقد نشأت وترعرت الحضارة الصناعية الحديثة لليابان وكوريا والصين في ظروف أسوأ من ظروفنا ومع ذلك تقدمت عنا بفراسخ، فما السبب؟ لماذا أصبحت كل محاولات التنوير عندنا مثل محاولات سيزيف تنتهي دائما بالسقوط المدوي؟ لماذا تعود نساؤنا بعد حركة قاسم أمين بنصف قرن إلى عصر الحريم؟ لماذا أخذ منا الغرب ابن رشد واحتفوا به وارتقوا به، بل وأطلقوا عليه اسماً محرفاً جديداً Averroes وأعطونا بدلاً منه توما الإكويني الذي احتفينا به وقدمنا فلسفته بأسماء عربية وسقطنا معه إلى القاع بفلاسفة الجهل والظلام.

لعله من المفيد، في أزمنا الحالية، أن نتأمل في نشأة العلم والظروف التي ساعدت على ترعرعه، والظروف التي عطلتته. وبنظرة سريعة، سنكتشف أن أغلب المفكرين يتفقون على أن نشأة العلم بمفهومه الحديث كان مقرها اليونان وبالذات في منطقة في غرب آسيا الصغرى كانت تدعى أيونيا. ولقد

نقل إلينا أدباؤنا ومفكرونا كثيراً من وجدانيات وفلسفات الحضارة الإغريقية،  
وسنحاول أن نتعرف في السطور التالية على بعض أوجه جذور العلم التي  
نشأت في اليونان.

### أيونيا

تطغى على فكر جانب من البشر حتى الآن فكرة أن العالم مسرح عرائس  
تحركه خيوط غير قابلة للتفاهم وتزدهر هذه الفكرة وتنتشر في فترات الظلام في  
تاريخ الأمم، وتذوى وتضمحل في فترات التحرر والتقدم.

ومنذ ألفين وخمسمائة عام نشأ في منطقة كانت تدعى أيونيا - وهي  
مجموعة من المدن والجزر كانت توجد على الشاطئ الغربي لآسيا الصغرى  
(تركيا الآن) - قوم يعتقدون أن كل شيء مصنوع من ذرات وأن الآدميين  
والحيوانات الأخرى قد نشأت من أنواع أكثر بساطة وأن الأمراض لا تنتج عن  
العفاريات والجن بل عن أسباب يمكن للعقل البشري أن يفهمها. وبذا اتصف  
فكر هذه الجماعة بأهم خاصية تمثل العلم وهي اختصار الظواهر المختلفة  
المعقدة إلى قوانين بسيطة يمكن تفهمها. وكذا، قبل مولد السيد المسيح  
سنة قرون، ولدت فكرة جديدة تقول بأن العالم قابل للفهم لأنه يسير على نظام  
داخلي. وأطلق الأيونيون على هذا العالم المنظم اسم كوزموس Cosmos  
وهي كلمة إغريقية تعنى "النظام" عكس Chaos وهي كلمة تعنى الفوضى.

ولكن، لماذا ظهر هذا الفكر في أيونيا؟ لماذا لم يظهر في الهند أو في  
الصين؟ لماذا لم يظهر في مصر أو بابليون؟ لماذا لم يظهر في أمريكا؟ لماذا  
لم يظهر هذا الفكر في هذه البلاد رغم تقدمها جميعاً في التكنولوجيا؛  
تكنولوجيا البناء، تكنولوجيا الزراعة، تكنولوجيا الحرب، تكنولوجيا

التحنيط؟

ينبغي لنا هنا أن نتذكر الفرق الشاسع بين التكنولوجيا والعلم فقد بنى المصريون الهرم دون أن يعرفوا قوانين الروافع، وقسم البابليون الأرض الزراعية دون أن يعرفوا قوانين الهندسة. لماذا إذن رغم هذا التقدم التكنولوجي لم يظهر هذا الفكر في هذه البلاد؟

يقول المفكرون إن السبب في ذلك يرجع إلى أن أبونيا كانت مجموعة من الجزر متحررة من أى دوجما أو فكر متحجر سابق. لم يكن بها تركيز للقوة يفرض سيطرته على الفكر والدراسة. كان للمصريين ديانتهم القوية وكان لليهود عهدهم القديم، أما في أبونيا فقد كان الوضع مختلفاً:

كانت الآلهة المسيطرة على المنطقة هي مردوك من بابليون وزيوس من اليونان. وكان رجال الدين التابعون لكل إله يكذبون الآخرين.

واحتار الأيونيون أيهم يصدقون، فإذا صدقوا إلهها فلا بد أن الآخر كاذب وأراح الأيونيون أنفسهم وكذبوا الطرفين.

وهكذا نشأ في الفترة بين عام ٦٠٠ - ٤٠٠ ق.م ثورة في الفكر الإنساني. وازدهرت الثورة. وظهر عديد من العلماء، وظهرت أيضاً بعض الانحرافات الفكرية (الفيثاغورثيون) إلى أن قوى مركز بعض القادة وظهرت اتجاهات إمبراطورية وظهرت تجارة للعبيد، فاضمحل تأثير العلماء الأيونيين وجاءت الضربة القاضية في البلد الأم، اليونان، على أيدي أفلاطون وأرسطو. وبعد إفاقة أيام مكتبة الإسكندرية من ٣٠٠ ق.م إلى ٤٠٠ ب.م. والتي انتهت بسيطرة الكنيسة في الإسكندرية وقتلها لأهم العلماء في ذلك الوقت (هيباشيا) بعد ذلك دخل العلم في ظلام دامس إلا في أيام العلماء المسلمين



ثم نام بعدها العلم إلى أن تم تحريره بتحطيم الصورة الأرسطية للعالم على يد كوبرنيكس وكبلر وجاليليو ونيوتن.

طاليس :

يعتبر أغلب فلاسفة العلم أن أول العلماء الحقيقيين هو طاليس من ميليتوس (٦٠٠ ق.م).

وميليتوس مدينة صغيرة على الطرف الشرقي لآسيا الصغرى يفصلها عن ساموس وهي جزيرة مهمة في تاريخ العلم والفلسفة - ممر مائي صغير.

ولكن ما الذى ميز طاليس عن غيره من الفلاسفة والمفكرين الإغريق؟ إن الذى يميز طاليس هو أنه أول مفكر وضع نظريات مبنية على الملاحظة وقابلة للتكذيب أو التأييد. فقد عاش اليهود فى ظل تورااة تريحهم من عبء التفكير وتعطيهم "دليل عمل" للحصول على "أرض الميعاد". وقد افترض المصريون، وهم تكنولوجيون مهرة، أن الشمس تسافر على مركب يقودها الإله رع. أما الإغريق فقد زعموا - واستراحوا إلى هذا الزعم - أن الآلهة وعلى رأسها الإله زيوس يديرون شئون الأرض والناس. أما طاليس فلم يقبل هذا كله وأخضع كل إنكاره للدراسة والتجربة والنقد.

لقد افترض البابليون أن الأرض مصنوعة من الماء وأن الإله مردوك قد فرد سجاداة فوق الماء فكان الجزء الصلب من الأرض. ووافق طاليس على أن كل المواد مصنوعة من الماء، فقد لاحظ أن الماء ممكن أن يكون صلباً (ثلج) أو سائلاً أو غازاً (بخار) كما لاحظ أن كل الأشياء الحية تحتوى على الماء. ولكنه تجاهل مردوك فى النصف الثانى من الفرض. فقد زعم أن تكوين الجزء الصلب من الأرض قد حدث نتيجة لعملية تشبه تكوين دلتا النيل التى درسها

فى فترة وجوده فى مصر.

نجح طاليس فى وضع نظرية لقياس ارتفاع الأهرامات بقياس ظلها ومعرفة زاوية الشمس عند الأفق، وهى الطريقة نفسها التى يستعملها علماء الفضاء الآن فى قياس ارتفاع الجبال الموجودة على سطح القمر.

وكان طاليس أول من أسس علوم الرياضيات المختلفة وأثبت النظريات الهندسية، ووضع "الفروض الأساسية": الدائرة يقسمها نصف قطرها إلى قسمين متساويين، إذا تقاطع خطان فالزوايا المتقابلة تكون متساوية، الزوايا المرسومة داخل نصف الدائرة هى زوايا قائمة. وهكذا - ولأول مرة صدرت مقولات عن الخطوط والدوائر والزوايا. وهكذا لم تعد الرياضيات مجرد وسيلة لأغراض مؤقتة، لقد أصبحت الرياضيات علماً. وبعد ثلاثة قرون حقق إقليدس هذه النظريات وأضاف إليها وألف على أساسها كتابه "عناصر الهندسة" وهو الكتاب الذى اشتراه نيوتن من أحد الأسواق والذى فجر فى عقله دراسة عن التفاضل والتكامل ونظرياته الرياضية التى أدت إلى العلم الحديث.

وهكذا ولأول مرة وجد اعتقاد بأن هناك قوانين تحكم الطبيعة، وأن هذه القوانين قابلة للكشف، وأن هذا الكشف قابل للمناقشة والحوار والتكذيب، وهكذا تم الخروج من القيود الميثولوجية.. وهكذا ولأول مرة أبضاً، بدأ الإنسان يفكر فى الطبيعة والكون كشئ منفصل عنه.

ونما هذا التيار وترعرع. ولمعت أسماء: ظهر أنا كسميندر وظهر أبو قراط أبو الطب الذى نعرفه بقسمه المشهور وظهر ديموقريطس وارتفعت فروع شجرة العلم إلى مكتبة الإسكندرية: إلى إقليدس وأرشميدس وأرسطو ثينس.. هذا التيار المتدفق الذى انتهى بهيباشيا، عالمة الرياضيات العبقريّة التى قتلها

سيرل الأول (كيرلس) بابا الإسكندرية فدخلت البشرية بعدها عصر الظلمات.  
ولم يكن الطريق كله مستقيماً مضيئاً سهلاً فمع ظهور بعض الحكام  
المستبدين في أيونيا ومع ظهور العبودية، ظهر تيار مواز من "علماء السلطة"  
الذين يغلفون علمهم بغلاف من الغيبيات والأسرار.

### أنا كسيمندر

إذا كان طاليس هو أول من حرر الفكر العلمي من هيمنة الآلهة (مردوك  
وزيوس في ذلك الوقت) فإن صديقه ورفيق عمره أناكسيمندر هو، على قدر  
علمنا، أول من أجرى تجربة علمية. فبدراسة للظلال المتحركة لعصاة رأسية،  
تمكن من قياس السنين والمواسم بدقة بالغة. ويصف كارل ساجان عالم  
الفيزياء والفلك العالمي هذا بقوله "آلاف السنين كان البشر يستعملون العصي  
في تحطيم رؤوس بعضهم البعض ولكن أناكسيمندر استعمل العصا في تحديد  
الوقت، وهكذا كان أناكسيمندر أول من صنع "مزولة" في اليونان.

ووضع أناكسيمندر بناء على مشاهداته نظريات عديدة. فقد افترض بأن  
الأرض معلقة في الفضاء ولا ترتكز على شيء. وافترض بأن ثباتها معلقة قد  
نتج عن أنها توجد في مركز الكون، وبما إنها توجد على مسافات متساوية في  
"الكرة السماوية" فإنه لا توجد قوة تستطيع تحريكها بعيداً عن هذا المركز.

لاحظ أناكسيمندر أن أطفال البشر يولدون ضعافاً ولا يستطيعون الدفاع عن  
أنفسهم ضد الطبيعة المعادية، واستنتج من ذلك استحالة أن يكون الجنس  
البشري قد بدأ بظهور أطفاله على وجه الأرض. واقترح لذلك أن تكون الحياة  
قد نشأت من الطين وأن أول الحيوانات كانت على شكل أسماك مغطاة



بالأشواك وأن هذه الحيوانات قد ارتقت فخرجت من البحر إلى سطح الأرض ومنها الجنس البشرى.

ولعل أكثر أفكار أناكسيمندر عبقرية هي، قوله بأن البشر أكثر ذكاء من الحيوانات لأن لهم أيدي يعملون بها. وقد أثبت العلم الحديث هذه الفكرة تشريحياً: فالمقدرة المكتسبة بالتطور على التحكم فى العضلات الصغيرة ليد صاحبها المقدرة على التحكم فى العضلات الصغيرة للوجه (الاتصال) وصاحبها التحكم فى العضلات الصغيرة للسان (الكلام والتفكير). ويتحدث القديس أوجستين بمرارة عن أناكسيمندر فيقول عنه إنه "لم يختلف عن طاليس. فليس فى سببياته لمظاهر الحياة المختلفة مكانة لعقل سماوى".

### حكم الطغاة

استولى على الحكم فى ساموس حوالى عام ٥٤٠ ق.م الطاغية بوليقراتيس وبدأ من هذا التاريخ سوف يلاحظ دارس تاريخ العلم أن حكم الطغاة يصحبه تغير جذرى فى مسار العلم، إذ يختفى العلم بمعناه الحقيقى، العلم المبني على تفاعل العقل والمنطق مع المشاهدة والتجربة، العلم القابل للنقض والتكذيب، ثم يظهر نوع غريب من العلم - إذا كان من الممكن أن نسميه علماً - يحتوى على غيبيات مصطنعة وأسرار غريبة. هذا ما حدث أيام ستالين (ليسنكو) وهذا ما حدث أيام هتلر (التطهير الجنسي) وهذا ما حدث بعد استيلاء بوليقراتيس على الحكم: ضمير العلم الحقيقى المثابر على خط طاليس وأناكسيمندر، وانتشر العلم المقنع بغلاف من الأسرار والغيبيات، وأصبحت المجموعة الأولى تنشر أفكارها على الشعب كما سنرى فيما بعد فى

منشورات سرية تحجبها عن الحكام والسلطات الدينية وأصبحت المجموعة الثانية - الممثلة أساساً في الفيشاغورثيين - تنشر أفكارها بلغة سرية تحجبها عن الشعب، بل لقد وصلت الأمور أحياناً، كما يذكرنا الدكتور فؤاد زكريا في ترجمته الجميلة لكتاب برتراند راسل عن "حكمة الغرب" إلى حد معاقبة من يذيع أسرار هذه الأفكار على الشعب بالقتل غرقاً.

### نشأة العلم

وبصاحب حكم الطفلة أيضاً نمو ضخّم للتكنولوجيا، فقد بنى بوليقراطس سوراً مرتفعاً حول عاصمته وحفر نفقاً طويلاً يمتد من آبار المياه حتى المدينة تحت جبال ضخمة، وتم هذا العمل الجبار بتخطيط المهندسين التكنولوجيين، ويعرق ودماء العبيد الذين أسرتهم مراكب بوليقراطس بعمليات القرصنة. وظهر في هذا الوقت أيضاً من التكنولوجيا ثيودورس الذي اخترع الكالون والمفتاح والمسطرة، وفارة النجار والمخرطة، والتدفئة المركزية.. إلخ. سنعود بعد قليل إلى الفيشاغورثيين بعد مناقشة تاريخ العلماء الذين ساروا على طريق طاليس وأناكسيمندر.

### أنا كساجوراس

انتقل هذا الخط من الباحثين التجريبيين من أيونيا إلى اليونان وإيطاليا وصقلية. وكان من أوائل نجومه أناكساجوراس الذي عاش في أثينا حوالي عام ٤٥٠ ق.م.

وصف أنا كساجوراس الشمس والنجوم بأنها تتكون من أحجار متوهجة بالحرارة، وقال بأن القمر ينير بانعكاس الضوء عليه: وهكذا قدم نظرية تفسر

دورة القمر الشهرية. فى هذا الوقت كان أهل اليونان يعتبرون الشمس والقمر من الآلهة، وكان من الخطورة إذاعة مثل هذه النظريات، ولذا فقد كان أناكساجوراس يذيع نظرياته فى منشورات سرية، وكان هذا عملاً جريئاً منه يعبر عن احترامه للعقل وللعلم. فقد فسر أرسطو بعد سنين من أناكساجوراس كل الظواهر المتعلقة بالقمر بأن هذه هى « طبيعته » وهو، كما هو واضح، تلاعب بالألفاظ لا يفسر شيئاً.

ودفع أناكساجوراس ثمن جرأته فسجن متهما بالكفر - وهى تهمة ستكرر كثيراً فى تاريخ العلم.

#### إمبيدوكليس:

لعل أول من أجرى تجربة على الغازات هو إمبيدوكليس ( ٤٥٠ ق.م. ) الذى أجرى تجاربه على إحدى أدوات المطبخ المستعملة فى هذا الوقت وتدعى « سارقة المياه » كانت هذه الأداة تتكون من كرة مفرغة من النحاس ولها من ناحية مجموعة من الثقوب ولها من الناحية الأخرى عنق على شكل أنبوبة ويمكن القبض على الأنبوبة باليد وسد فتحتها بالإبهام. يندفع الماء داخل الكرة حتى يملأها ويسد الفتحة بالإبهام ويمكن إخراج الكرة والانتقال بها وما فيها من ماء إلى مكان آخر حيث يرفع الإبهام فتتزل المياه من الثقوب. ولاحظ إمبيدوكليس أنه إذا وضعت الكرة فى الماء مع سد الفتحة فإن الماء لا يدخل الكرة. واستنتج من ذلك أن هناك « مادة ما » تحول دون دخول الماء فى الكرة. لم يكن البشر قبل ذلك يميزون بين الفراغ والهواء ولكن إمبيدوكليس أثبت أن ما يحيط بنا ليس مجرد فراغ بل هو « مادة » محددة وهى الهواء.

كان إمبيدوكليس نظريات أخرى عديدة: فقد كان يظن أن للضوء سرعة كبيرة



وإن كانت محددة. وقد سبق إمبيدوكليس داروين فى بعض أوجه فكرة التطور بالانتقاء الطبيعى.

أبو قراط:

فى جزيرة مجاورة لساموس تدعى كوس كان يعيش طبيب يدعى أبوقراط (٤٥٠ ق.م) وهو كاتب القسم الشهير الذى يقسمه كل طبيب قبل ممارسته للمهنة. كانت مدرسة أبوقراط فى الطب تصر على دراسة ما يعادل الأسس الفيزيائية والكيمائية للصحة والمرض. وأورد فى كتابه عن «الطب القديم» درساً للسادة الذين يدعون الدجالين والنصابين إلى مستشفيات الأمراض العقلية عندنا فى مشارف القرن الواحد والعشرين، وقال ما يمكن ترجمته كالاتى: «يظن الناس أن الصرع من عمل الشياطين لمجرد أنهم لا يفهمونه، ولكن لو أن كل ما لانفهمه أرجعناه للشياطين، فإن حياتنا كلها ستصبح شياطين فى شياطين».

ديموقريطس:

فى بلدة صغيرة تدعى أبديرا فى شمال اليونان ولد ديموقريطس (٤٣٠ ق.م) وكان لديموقريطس آراء ثبت صحة كثير منها: كان يقول إن هناك «أكثر من عالم واحد، وكان يعتقد بأن هذه «العوالم» تصطدم أحياناً ببعضها بعضاً وأن بعضها من الممكن أن تكون بها حياة. وكان يظن أن كثيراً من هذه العوالم قد تكونت من اتحاد جزيئات سدم كبيرة.

وقد اخترع ديموقريطس كلمة ذرة وهى كلمة إغريقية تعنى «غير قابل

للقطع». وقد احتفظت الذرة بصفاتها هذه حتى القرن العشرين.

### الفيثاغورثيون

يصف برتراند رسل فيثاغورث بأنه "أسس ديانة تقوم على تناسخ الأرواح وتحرم أكل الفول. وتجسدت ديانتها في نظم تحكم في بعض الأماكن من الدولة (وبذا كان أول نظام ثيوقراطي). ولكن الكفرة سرعان ما اشتاقوا إلى الفول وثاروا عليه.

وفي الحقيقة فإن مدرسة فيثاغورث قد ترعرعت في ظل حكم الطغاة وحكم العبودية. فقد كان الفيثاغورثيون يرتفعون بأنفسهم فوق مستوى العلماء الحقيقيين من أمثال طاليس وأناكسيمندر، ويرفضون أن يلوثوا أيديهم بالعمل والتجربة وأن يشغلوا أفكارهم بما هو ليس له الكمال. وقد أثر الفيثاغورثيون بشدة في أفلاطون وبعد ذلك في المسيحية.

ولد فيثاغورث مثل طاليس في ساموس حوالي عام ٥٦٠ ق.م. وعاش في الفترة التي حكم فيها الدكتاتور بوليكراتوس.

كانت لفيثاغورث والفيثاغورثيين إضافات جديدة ومهمة للمعرفة. فقد كان فيثاغورث أول من استنتج أن الأرض كروية (رغم الفتاوى بعكس ذلك التي تصدر حتى الآن من بعض المصادر). وقد اكتشف أيضاً وأثبت أن مجموع مربعات الأضلاع الأقصر للمثلث قائم الزاوية تساوي مربع وتر المثلث. وقد أثبت فيثاغورث ذلك رياضياً وأدخل بذلك إلى المعرفة البشرية ما يمكن أن يسمى بالمنطق الرياضي. وكان فيثاغورث أيضاً أول من أطلق على العالم كلمة Cosmos أي النظام، لأنه افترض أن العالم يسير على نظام دقيق. ولكن

فيثاغورث والفيثاغوريون استعملوا للوصول إلى تفهم هذا النظام طريقة تختلف عن طاليس ومدرسته: فقد كان فيثاغورث يرباً بنفسه أن يستعمل يديه وحواسه وكان يزعم أن قوانين الطبيعة يمكن الوصول إليها بالفكر المطلق.

وقد تسبب هذا الحب للمطلق في انبهار الفيثاغوريين بالأشكال الهندسية: وكان أبسطها المكعب ثم الأشكال الأخرى المتعددة الأضلاع. ووصل اعتقادهم إلى حد الزعم بأن كل المواد تتبع عن أربعة أشكال هندسية هي رباعي الأسطح Tetrahedron المكعب Cube، ثماني الأسطح-octahe-drom، ذو العشرين سطحاً Icosahedron (الأرض والنار والهواء والماء). أما الشكل الخامس الممكن وهو الذي له اثنا عشر سطحاً Dodecahedron فقد أحاطه الفيثاغوريون بنطاق من السرية باعتبار أنه شكل إلهي ولا ينبغي للبشر العاديين أن يتناولوه بالمعرفة. وبلغ بهم التعصب لهذه الفكرة إلى حد قتل أحد أتباعهم غرقاً لإذاعته للسِر.

كان الفيثاغوريون، كما ذكرنا من قبل، يؤمنون أيضاً بأن الدائرة والكرة هما أشكال "كاملة"، وأصروا، بدون دراسة، على أن الكواكب لكونها أجساماً سماوية تسير في مدارات دائرية وبسرعة ثابتة.. وهي فكرة بقيت مهيمنة على فكر أفلاطون وأرسطو واستمرت خلال عصور الظلمات إلى أن حطمها جوهانس كبلر (١٥٧١ - ١٦٢٠).

وهكذا نشأت مدرسة فكرية تحتقر العمل والعملية. فحرض أفلاطون الناس على دراسة السموات وقال أرسطو بأن "السفلة بطبيعتهم عبيد، ومن الأفضل لهم أن يظلوا تحت حكم سادتهم".

واندثر العلم كوسيلة للمعرفة إلى أن نشأت مكتبة الإسكندرية (٣٠٠ ق.م -



٤٠٠ ق.م) ثم اندثر المنهج العلمى بقتل هيپاشيا آخر العلماء المحترمين ما  
عدا ومضات من بعض العلماء المسلمين.  
ثم دخل العلم عصر الظلمات إلى أيام كوبرنيكس وكبلر وجاليليو ثم نيوتن  
فالعصر الحديث للعلم.

يناير ١٩٩٥

(٢٩)

## التطبيع : سلبياً . وإيجابياً

أبذل فى السنوات الأخيرة جهداً خارقاً فى محاولة زرع بذور التوافق بينى وبين نظام الحكم. لقد أضعت عمري فى "المناقرة" و"المشاجرة" مع نظم الحكم المختلفة من فاروق إلى عبد الناصر إلى السادات إلى مبارك؛ ولذا فقد أقنعت نفسى مؤخراً بأن الخلافات بينى وبين هذه النظم هى مجرد خلافات نفسية وأنه آن الأوان أن "أهد" وأن أتوقف عن هذا "التناطح". ولقد حققت فى هذا المجال (زرع بذور الانسجام) إنجازات رائعة، ثم اكتشفت أننى لم أكن وحدى فى هذا الميدان، فإذا كانت إنجازاتى سلبية، بمعنى تحقيق القبول لما هو موجود، فإن صديقى د. حسن على قد حقق نجاحات إيجابية متفرقة.

وبالنسبة لى، فقد عودت نفسى أن أتقبل بهدوء مقولات السيد الوزير بأننا نعيش "أروع أيام الديمقراطية" وأننا أكثر تقدماً من أكبر البلاد المتقدمة وأرقام النظام عن مدى الرخاء والعظمة التى نعيشها. كما اعتدت أن أسرح فى سماحة ومنودة وبدون غضب كلما شاهدت السيد المذيع المتأنق فى كلامه والمتألق فى نفاقه وهو يناقش فى لباقة مصطنعة محاوريه من رؤساء تحرير الصحف القومية موضحاً ومؤكداً أننا نعيش أمجاداً تاريخية لم نعشها من قبل.

كما عودت نفسى أن أبتسم فى سعادة بلهاء كلما سمعت السيدة مذيعة التليفزيون المزوقة الشعر والجفون تدعو "أعزائى كل أفراد الأسرة فى كل مكان وزمان" لكى يلتف هواة المسلسلات الأجنبية أو نط الحبل أو الفرجة على السخافات حول التليفزيون "لنسعد معاً (؟!؟) بياقة من الورد والزهور.. إلخ.

ولم أعد أتساءل عن الحكمة فى تعيين س - (من الناس) - وكل مؤهلاته هى المقدرة الفائقة على التملق الرخيص - رئيساً لمجلس إدارة صحيفة قومية فيصدر منها العديد من النشرات التى لا يقرأها أحد والتى تتسبب فى خسارات مالية فادحة تغطيها الدولة، وذلك فى بلد أنجبت أحمد بهاء الدين ومحمد حسنين هيكل وفتحى غانم وكامل زهيرى وصالح حافظ وسلامة أحمد سلامة ومحفوظ الأنصارى ومصطفى نبيل وعادل حمودة.

كما عودت نفسى على أن أقبل بصدر رحب خطب وبيانات السيد وزير الزراعة عن أمجاد وزارته فى ميادين القطن والأرز - بعد أن تنازل مؤخراً عن أمجاده فى ميادين الخيار والكانتالوب والفراولة.

وأصبحت أقرأ بسرور خطب السيد الدكتور فتحى سرور بعد أن نزل فى ديمقراطية لم يسبق لها مثيل من كرسى رئاسة المجلس إلى صفوف الأعضاء ليهاجم هادراً بضراوة القوانين سيئة السمعة التى سبق أن وضعها زملاؤه ترزية القوانين فى حزبه (ولعله قد بذل فيها مجهود ضئيلاً أهله لما هو فيه) وذلك بعد أن أيدھا عندما صدرت وسكت عنها حتى عدلھا الرئيس، ناسياً مجرد ذكر الصحف التى أغلقت والأحزاب التى أوقفت والوطنيين الذين اعتقلوا لمحاربتهم لهذه القوانين.

وكتمت نفسى عن التساؤل عن الحكمة فى وضع هؤلاء الناس فى مناصبهم،



فالقيادة السياسية تفيدنا دائماً بأنها تمسك بكافة الخيوط وتعرف كافة الأسرار ولا بد أن لديها دوافع مهمة (وإن كنا لا نعرفها) لوضع هؤلاء الناس في مراكزهم القيادية.

عودت نفسى على ذلك وعملت بالحكمة الأمريكية (لاحظ التطبيع) التى تقول "إذا لم تجد ما تحب فلتحب ما تجد" .. وهكذا تعلمت أن أحب السيدة المذيعة والسيد المذيع والسيد الوزير .. إلخ.

ولكن نجاحى فى مجالات التطبيع السلبي لا يقارن بامجاد صديقى د. حسن على فى مجالات التطبيع الإيجابى:

فصديقى - وهو جراح كبير - قد أفادنى بأنه قد تنازل حسب تعليمات الحكومة تنازلاً تاماً عما يطلق عليه اسم "العقد الاجتماعى" لأنه (أى العقد) قد أصبح "موضة قديمة" من أيام الحكم الشمولى علاوة على أنه لا يتفق مع عاداتنا وتقاليدها وبذا يمثل غزواً ثقافياً.

والعقد الاجتماعى الذى كتبه جان جاك روسو (١٧١٢ - ١٧٧٨) ينص على أن يتنازل كل فرد فى الدولة عن كثير من الحقوق (حق زراعة ما يشاء من أرض - حق الانتقال حينما يريد - حق الدفاع عن نفسه بالطريقة التى يراها - حق دم دفع الضرائب .. إلخ) مقابل حقوق جديدة تمنحها له حكومة تعبر عن رغبة جماعية. ولقد تقدمت واتسعت هذه الحقوق حتى أصبحت تشمل الصحة والتعليم وفرص العمل والأمن والكرامة وحرية العبادة .. إلخ.

لقد طبع صديقى علاقته بالدولة بالتنازل عن كافة حقوقه والاستغناء عنها. "الحلول الذاتية يا سيد" هكذا حدثنى "لابد أن نستمع إلى تعليمات الدولة، فالحلول الذاتية هى الحل. الحلول الذاتية وال "إن جى أو" ولما سألتها عما هى

"إن جى أو"؟ قال: المنظمات الأهلية، هذه هى صيحة العصر. فسألته ولم  
الضرائب الفادحة إذن؟ قال: والعهدة عليه "لازم يعيشوا هما كما، ما هى دى  
الحلول الذاتية بتاعتهم".

عموماً، ويعيداً عن منطقته، وأنا قد لا أتفق معه عليه، فقد اتخذ صديقى  
إجراءات جذرية لتنفيذ فلسفته فى التطبيع الإيجابى.

فهو يوفر الأمان لنفسه ولأسرته بالإيجار من شركة من شركات الحراسة وعنده  
أسطول من السيارات لتنقلاته. وهو يربى أولاده فى المدارس الخاصة  
ويعدرسين خصوصيين وسيلحقهم بالجامعة الأهلية. ولديه مولد كهربائى  
خاص. بل لقد وضع فى منزله وهو فى أحد ضواحي القاهرة الصحراوية، طلمبة  
وبيارة مجارى للاستغناء عن مرفق المياه ومرفق الصرف الصحى.

وسألت صديقى عن الإعلام، فقال "الدش يا سيد مع بعض الإعلام المحلى"  
فقد كلف إحدى الشركات بعمل برنامج كمبيوتر يحل محل التلفزيون المحلى :  
ولم أصدق وجود هذا البرنامج حتى رأيته بعينى:

بالضغط على حروف T.V تظهر على المونيتور (شاشة الكمبيوتر) أرقام  
أمامها كلمات "أخبار"، برامج ثقافية... إلخ جربت الرقم الخاص بالبرامج  
الثقافية فكان ما رأيته سحراً: ظهرت على الشاشة نقط ذهبية تجمعت على  
شكل كتلة كبيرة من الشعر (بفتح الشين) وظهر خلف أسفلها عيناان يحيطهما  
ألوان عديدة ثم فم مبتسم يكشف عن صفى أسنان ثم ظهر باقى الوجه  
والفستان الفاقع الألوان ثم يد تحمل ميكروفون.

تحدث هذه الكتلة فاقعة الألوان فتقول وهى تبتسم

الأصل فاصل

والعقل واصل

ولما نجرى

حقيقى حاصل

(قال صديقى "من الممكن إعادة ترتيب هذه الكلمات أو استبدالها بأخرى ولكن المهم جداً أن ترتفع وتنخفض نبرة المذيعة وهى تقولها مع هزة خفيفة للرأس".

تختفى المذيعة من المونيتور وتسمع صوت موسيقى نشطة يصحبها دقات. كل أربع دقات تظهر نقطة فى جانب من الشاشة لتكبر وهى ترقص لتصبح صورة تملأ الشاشة: محمد عبد الوهاب، أحمد شفيق، زمارة، نجيب محفوظ، طبلية، سمير رجب، سيد مكاوى، قطة، عود.. إلخ تبقى الصورة ثوانى ثم تختفى مثلما ظهرت. قال لى صديقى "غير مهم ما تشعر به من غثيان ودوخة من اهتزاز الصورة فهو شعور جميل مثل شعور الطفل فى مدينة الملاهى".

ثم أخيراً تظهر السيدة المذيعة (السابق وصفها ومعها إنسان يبدو عليه الوقار والهيبة. وتتحدث المذيعة ويدور الحوار كالاتى :

"لو حبينا يمكن نتكلم يعنى" وهى تنطقها "يانى" عن نظرتك المستقبلية فلان الأربعة وعشرين ساعة إالى جاية عن هذا الموضوع الهام يانى يمكن نقول إيه؟

- الرجل بعد تفكير عميق: "فى الواقع ده سؤال مهم جداً وبعث على التأمل العميق، لو جينا نتكلم فى هذا الموضوع لابد نجيب أوله فحسب تعليمات السيد الوزير فى بيانه الأخير علينا أن نتدارس هذا الموضوع دراسة وافية :. :. : لآنية لأن فيه الأمن والأمان.



- شكراً، يانى إحنا يمكن ألا ننسى يمكن أهمية هذا الموضوع فمصر دائماً شامخة مثل الأهرام.

سيداتي سادتي يانى يمكن بهذا نكون ودعنا يمكن النقط فوك الهروف.  
عودة للصورة الذاهبة والآتية.

وأفادنى صديقى بأنه عنده برامج يمكن أن تنتج بما يطلق عليه اسم "ناشر المكتب" جريدة يومية تتحدث عن "خطاب تاريخى"، "صدى الخطاب التاريخى". إلخ، بل زعم أنه بوضع مداخل معينة فى الكمبيوتر يستطيع أن يكتب "الخطاب التاريخى" نفسه.

"هكذا يا سيدى يمكننا الاستغناء عن الحكومة ويمكن للحكومة أن تتفرغ للأعمال المهمة. يجب على الأفراد أن يحملوا جانباً أكبر من المسئولية، الحكومة فقيرة والشعب غنى".

وبهذا التطبيع السلبي والإيجابى سينهى جيلنا المناقرة حتى نعيش ما بقى لنا من عمرنا فى سلام وراحة، فقد رفعنا الراية البيضاء أمام فضة المعداوى..  
آسف أمام البيه عاطف والبيه والى والبيه صفوت.

يناير ١٩٩٥

(٣٠)

## أمريكا

### .. والثقافة العلمية (١)

#### مقدمة

عائد من أمريكا.. عائد وقلبي مفعم بالدهشة والإعجاب والحسد.. عائد وقلبي مفعم بالآسى والحزن والغضب.

أما الإعجاب فبأمريكا. ولا ينبغي هنا أن نخلط بين الإعجاب والحب، فتاريخ قادة هذه الدولة ملئ بما لا يبعث على الحب، بداية بما فعلوه بالهنود الحمر والزنوج المختطفين من أفريقيا، مروراً بما فعلوه بالفلبين وجواتيمالا وبنما والمكسيك وشيلي وجرانادا وكوبا وفيتنام، ونهاية بما يفعلوه بنا الآن. إنما هو إعجاب من عينة أن ترى لصاً قد اعتدى عليك بطريقة ذكية فتقول بدهشة وإعجاب "يا ابن ال...".

وأما الآسى والحزن والغضب فلما نحن فيه الآن في مصر، فمازلنا حتى الآن نتناقش فيما تناقش فيه المعتزلة وابن رشد، بل ولقد عدنا ونحن في مشارف القرن الواحد والعشرين إلى مناقشة قضايا كنا نظن أنها حسمت مع ثورة ١٩ في عشرينات هذا القرن، فإذا بنا نكتشف أنها قد عادت إلينا بوجهها البغيض، على يد زمرة اتخذت من الدين، أشرف ما للبشرية من مشاعر، سلاحاً

لتخدع به الملايين من البسطاء والأبرياء لتقنعهم أن حل مشاكلهم هو في تعلم  
مراسم دخول المرحاض وفي إلغاء الادخار وفي قتل السواح.

والموقف الآن على هذا الكوكب هو ببساطة كالآتي : إن من أخذ بنواصي  
"العلم" و"المنهج العلمي" تمكن من توفير السعادة والرخاء والصحة لأمته،  
واستطاع أن يحرر إرادته، بل وأن يفرض - إن أراد - إرادته على غيره. نعم  
لقد قامت حضارات في الماضي بغير العلم. قامت في مصر، وقامت في بابل،  
وقامت في الصين، وقامت في أثينا، وقامت في روما، وقامت في المناطق  
الكبرى التي أقام عليها المسلمون دولتهم. ولقد قامت هذه الحضارات على  
وسائل أخرى للمعرفة والحكم الصحيح، ولكن، ومنذ القرن السابع عشر،  
أصبحت الوسيلة الوحيدة التي يمكن أن تقوم عليها الحضارات هي الأخذ  
بناصية العلم. فلا كرامة ولا صحة ولا تحرير لإرادة، بل ولا أخلاق بدون العلم  
وسيضحك التاريخ والعلم على كل محاولتنا الساذجة للحصول على الكرامة  
والشرف بحجب أوجه وعقول بناتنا وأمهاتنا وزوجاتنا.

هذه هي إذن قضية محسومة، بل إن محاربة العلم باسم الدين هو في حقيقة  
الأمر محاربة للدين، فالأديان - كل الأديان - تحرص أساساً على أن توفر  
للإنسان ما لا يمكن توفيره في العصر الحالي إلا بالعلم والمنهج العلمي.

ورغم التقدم الساحق الذي حققه العلم في أمريكا، فإن، الدولة تشعر أنها في  
وضع خطر، إذ أنها قد تكون متخلفة في هذا المجال عن بلدان أخرى في  
العالم. ولقد بلغ هذا الأمر ذروته عندما أصدر الرئيس السابق جورج بوش  
مذكرته الشهيرة "أمة في خطر" والتي حذر فيها من الوضع الموجود وطالب  
باهتمام الدولة بتعليم العلوم خصوصاً في مجالاتها الأساسية كالفيزياء



والرياضة وعلم الأحياء والبيولوجيا الجزيئية.

ويعتقد جانب كبير من المفكرين في العالم أنه إذ كانت مقاليد التقدم في العقود الأخيرة في يد علوم رقائق السيليكون، فإن التقدم في العقود المقبلة سيكون في يد علوم الحياة كالهندسة الوراثية والبيولوجيا الجزيئية. وعلى هذا، فإن الجهات القيادية في أمريكا تعتبر أنه في وجود ٤٠٪ من السكان لا يؤمنون بالتطور البيولوجي، عقبة خطيرة أمام التقدم الحضاري.

ولن نتعرض هنا بالتفصيل لمستوى تدريس العلوم في المدارس، فالمدرسة المجانية وغير المجانية، تتمتع بمكانة مهمة في المجتمع، والتدريس، وخصوصاً تدريس العلوم، هو أشرف وظيفة يمارسها إنسان، ووسائل الإيضاح والتعليم لها الأفضلية الأولى في ميزانيات الولايات المختلفة.

ولكن وإلى جانب هذا كله فإن الدولة قد تمكنت من فرض العلم على وسائل الإعلام والتثقيف المختلفة. ففي ولاية صغيرة وفقيرة مثل فلوريدا، توجد قناتان متخصصتان تماماً للعلم - إحداهما تدعى "الاكتشاف" والأخرى تدعى "قناة التليفزيون التعليمية"، وهذا إلى جانب البرامج العلمية التي تذاع على القنوات الأخرى. ويركز العديد من هذه البرامج للأسباب كالتى سبق إيضاها، على البيولوجيا الجزيئية والهندسة الوراثية والتطور والبيئة وتنتشر فيها جمل وتعبير "الانتخاب الطبيعي" و"بقاء الأصلح". ولا عجب فإنه من الصعب في العصر الحديث تفهم علوم مثل وظائف الأعضاء، والتشريح، والهندسة الوراثية، بل، وفي رأى هوكتز في كتابه عن "تاريخ الزمن"، أنه لا يمكن تفهم علم الطبيعة، إلا في ظل تفهم كيف يعمل المخ البشري، الذى تطور بالانتخاب الطبيعي إلى ما هو عليه الآن.

وإلى جانب التليفزيون، فليست هناك صحيفة أو مجلة أمريكية محترمة تخلو من صفحة للعلم يحررها محرر كفاء قادر على تبسيط أخطر الحقائق

العلمية دون أن يحول صفحاته من صفحة للعلم والإعلام إلى صفحة للإعلان. وهكذا ، ففي بلد من أشد بلاد العالم تقدماً ، فإن العلم تزداد جرعته يوماً بعد يوم ، أما عندنا ، فالعلم يزدري بالغياب التام لحساب برامج في التليفزيون تتحدث عن روث.البان ولحساب صفحات في الإعلام المقروء تتحدث عن كرة القدم.

هذه هي مكانة الثقافة العلمية في أمريكا وهي لا تنفرد بهذا ، فهذا هو الوضع في كافة بلدان العالم التي تهدف إلى مزيد من التقدم. وهذا هو الوضع عندنا ، وهو الوضع السائد في بلدان العالم التي تسير إلى الخلف. وهكذا تتسع الثغرة بين تقدمهم وتخلفنا ، وهكذا قربنا من القرن الواحد والعشرين وقد أصبحنا عبئاً على الحضارة والتقدم ، وليس لدينا ما نقدمه سوى الوقود الحفري الذي سيفقد قيمته خلال ربع قرن. وهكذا أصبحنا في خطر أن يتركنا العالم المتقدم لندفن مع نفاياته.

وهناك ، إلى جانب التليفزيون والإعلام المقروء ، جانب مبهز آخر في اهتمام أمريكا بالعلم ، فبينما نجحنا في مصر في التخلص من متحف جميل للعلوم ، ومتحف رائع للجيولوجيا ، ومن ومتحف السكة الحديد ، فإنه لا توجد للعلوم.

أرجو من القارئ أن يسمح لي بأن أخذه في مقالين مقبلين إلى العروض العلمية في مركز أبكوت في أورلاندو وفي متحف السميثسونيان في واشنطن.

أبريل ١٩٩٥

(٣١)

## أمريكا

### .. والثقافة العلمية (٢)

#### مركز ابكوت

هوسا ومحسن بل ومفزع ما آلت إليه ثقافتنا خلال ربع قرن ولعل أشد مظاهر هذا التدهور إيلاماً للنفس هو ما حدث لثقافتنا العلمية، فقد انهار واختفى من حياة أبنائنا وبناتنا كل ما له علاقة بالعلم، واستولى على عقولهم الشابة الدجالون والنصابون. اختفت المعامل من المدارس، اختفى الإعلام العلمي، وتدهورت المتاحف العلمية: اختفى متحف العلوم، واختفى متحف الجيولوجيا (أين ذهبت مقتنياته التي كانت لا تقدر بمال؟)، أغلقت القبة السماوية، تدهور المتحف الزراعي، وتدهور متحف السكة الحديد.

أما في العالم الذي يتحرك إلى الأمام فالأمر مختلف..

تقع أورلاندو وهي مدينة سياحية صغيرة في ولاية فلوريدا، على بعد ١٠٠ ميل شمال ميامي، مشتهى أثرياء أمريكا. يوجد بهذه المدينة الصغيرة عشرات من الأماكن التي يعشقها السياح، ولكن أروع ما فيها هو مركز ابكوت - EP COT. وابكوت هي الحروف الأولى لجملة تعني "النموذج الأولي التجريبي لمجتمع الغد" - Experimental Prototype Community of Tomorrow. ويحج إلى هذا المركز يومياً مئات الألوف من الرواد الذين يفدون من جميع أنحاء العالم لزيارة هذا المركز الجميل.

تنتشر مباني هذا المركز حول بحيرة رائعة وعلى مساحة تبلغ حوالي ألفي



فدان. ويوفر المركز وسائل النقل المريحة لرواده: مونوريل يصل الداخل بالخارج، لنشات فى البحيرة، أتوبيسات فى الطرق، عشرات من العربات الكهربائية للمعوقين وعربات صغيرة للأطفال، كما يوفر عشرات من المطاعم الصغيرة والكبيرة ووسائل الاتصال المختلفة. ويغطي جانباً كبيراً من مساحة المركز أروع النباتات وتنتشر فيه النافورات الساحرة التى ترقص مياهها على أنغام الموسيقى وعلى الأضواء الملونة المبهرة ليلاً. وكل بوصة مربعة فى الألفى فدان تنطق بالاهتمام البالغ وبالجمال والذوق الرفيع.

يتناثر حول البحيرة قوسان من المباني : القوس الأول يسمى "عالم المستقبل" والثانى يسمى "معرض العالم". فى القوس الأول توجد مبان بعناوين عن العلم وعالم الغد وأهمها:

- كوكب الأرض مركب فضاء.

- عالم الطاقة.

- البحار الحية.

- الاتصالات.

- الأرض.

- رحلة فى عالم الخيال المبدع.

- عجائب الحياة.

وفى القوس الآخر (معرض العالم) تعرض بعض الدول أروع ما عندها من ثقافة وعلم بعروض سينمائية ومسرحية ومطاعم وأماكن لبيع الهدايا. ويمثل الدول العربية والأفريقية والإسلامية فى هذا العرض دولة واحدة هى المغرب.

يستعمل فى كافة العروض وسائل التوضيح المختلفة: سينما على شاشات دائرية أو مجسمة، آلات صوت ستريو، نماذج متحركة، مئات من الكمبيوترات التى يمكن تشغيلها بلمس الشاشة، عشرات من الروبوتات التى تتلقى

التعليمات بالصوت وترد عليها كتابة وصوتا ، والخاصية العامة هي الدقة العلمية البالغة والشرح الواضح القادر على الوصول إلى كل المستويات. لن أستطيع طبعاً أن أصف المركز الذي زرتة في العام الماضي لمدة يوم ثم صممت هذا العام على قضاء يومين به لمحاولة استيعاب جانب كبير منه. ولكن ليسمح لى القارئ أن آخذه فى جولة سريعة ببعض المنشآت.

### الأرض مركب فضاء:

يوجد العرض فى مبنى كروى ضخمة قطره حوالى مائة متر. يصل الزائر من المدخل إلى رصيف يتحرك بسرعة مماثلة لسرعة مركبات مفتوحة تسير على قضبان. وتتحرك هذه المركبات بالزائر فى رحلة تستمر حوالى الساعة خلال عروض تستغرق ثمانية عشر طابقاً داخل المبنى. خلف كل مقعد توجد سماعات تشرح للجالس ما يمر به وما تذيبه السماعات فى كل مقعد تختلف عما يذاع فى المقعد الذى يسبقه أو المقعد الذى يليه - حسب الموقف من العروض الموجودة. تمر المركبة المفتوحة، بعروض متحركة رائعة عن تطور الجنس البشرى من الإنسان الواقف إلى الإنسان العاقل، ثم إلى عصرنا الحالى مروراً بالعصر الحجري أيام الإنسان الصياد الجامع إلى استئناس الحيوانات والزراعة ثم تمر ببدء الاتصال والكلام ثم قسم رائع ضخمة عن الحضارة الفرعونية والحضارة الأشورية ثم الهيلينية ثم الرومانية ثم عصر حضارة العلم والصناعة ثم عصر الالكترونيات والكمبيوتر ثم عصر البيوتكنولوجى والهندسة الوراثية. النماذج كلها متحركة متكلمة تكاد تكون مطابقة للواقع وتنتهى الجولة بدراسة تفصيلية لمنظر الأرض من الأقمار الصناعية.

## الطاقة:

يدخل الزائر قاعة ضخمة يحوطها شاشات عرض دائرية تعرض تاريخ وأنواع الطاقة: والطاقة أساساً نوعان: الطاقة غير المتجددة ومنها طاقة الحفريات مثل الفحم والبتروول والطاقة المتجددة مثل الرياح والشمس وأمواج البحر والمد والجزر.. إلخ. ونفهم من الفيلم أن الطاقة غير المتجددة سوف تفقد الجانب الأكبر من أهميتها خلال ربع قرن لأسباب عديدة منها نفاذها (فهى غير متجددة) ومنها أيضاً أثرها على البيئة. وبعد العرض تتحرك مقاعد القاعة على شكل مجموعات صغيرة للمرور بنماذج مختلفة للطاقة. ونفهم فى نهاية الرحلة أن كل الطاقة المستخدمة فى هذا العرض مستخرجة من خلايا ضوئية كهربائية على سطح المبنى.

## الأرض :

عروض متعددة عن علاقة الإنسان بالأرض فى أحدها يركب الزائر مركباً تسير فى قناة وتمر به بين أنواع متقدمة من تكنولوجيا الزراعة. فى قسم "الزراعة لأعلى" يرتفع شجر الخيار إلى عشرة أمتار مستنداً على هياكل بلاستيكية. وتحمل الشجرة عشرات الثمار، وجذور الشجرة موضوعة فى كوب كبير من المياه تحتوى على ما تحتاج إليه من الغذاء. وفى مزارع السمك مثاث الأطنان من أنواع متعددة من الأسماك. يوجد فى قسم "علاقات المحاصيل" دراسة علمية وافية وأثر كل محصول على غيره من المحاصيل.

## المبتكرات :

مساكن الغد، حمامات الغد، مطابخ الغد، مكاتب الغد، ثقافة الغد.. تدخل مركز ابكوت وتخرج منه إنساناً آخر. كم هو جميل هذا العالم، كم هو قادر هذا الإنسان، كم هو رائع هذا المستقبل.



وهكذا تصنع الأمم المتقدمة وعياً متحضراً لأبنائها. بينما نصنع نحن  
تخلفنا بترك أبنائنا لثقافة الدجل والكتب الصفراء.  
اسمح لى أيها القارئ العزيز أن آخذك فى رحلة مقبلة إلى متاحف مؤسسة  
السميثسونيان.

يونية ١٩٩٥

(٣٢)

## أمريكا

### .. والثقافة العلمية (٣)

#### مؤسسة سميثسون

يمتد وسط واشنطن طريق عريض جميل محاط بالحدائق الواسعة يدعى المول. ويبدأ هذا الطريق عند مبنى الكابيتول وينتهي بمسلة واشنطن - وهي بهذه المناسبة على عكس ما كتب البعض، مسلة صناعية داخلها مصاعد وأعلاها نوافذ تطل على المدينة. على جانبي المول توجد العديد من المؤسسات الحكومية، وتوجد أيضاً مجموعة من المتاحف الضخمة. وتتبع هذه المتاحف مؤسسة تسمى السميثسونيان.

ولد جيمس سميثسون ١٨٢٦-١٧٦٥ في إنجلترا وتعلم في كمبريدج. وتربى على احترام العلم والبحث العلمي. وله مقولة بسيطة مشهورة "إن الرجل الذي يستطيع بالمشاهدة والبحث العلمي وإجراء التجارب أن يضيف للمعرفة البشرية هو عضو مهم بالمجتمع".

ترك سميثسون - وقد كان ثرياً جداً بالوراثة - كل أمواله لإنشاء مؤسسة تحمل اسمه في واشنطن "لتبث المعرفة بين البشر" وسميت المؤسسة "مؤسسة السميثسونيان". واسمح لي أيها القارئ العزيز في هذا المجال أن أبكى حزناً وأسى على ما يخصص له أثرياً ونا وأثرياء العرب جميعاً (باستثناء قلة) أموالهم من لهو وسفاهات.

تدير مؤسسة السميثسونيان في واشنطن وحدها ستة عشر (١٦) متحفاً علاوة على إحدى أكبر حدائق الحيوان في العالم وعلاوة على متاحف في مدن أخرى أهمها نيويورك. وتمتلك ١٣٩ مليون عينة ونموذج في متاحفها. وتستعمل هذه النماذج في تحقيق هدفها الرئيسي وهو "ازدياد ونشر المعرفة". وعلاوة على هذا فالمؤسسة مركز أبحاث، وبها مراكز تعليم، وتعطى منحاً دراسية للتفرغ للفن والعلم والتاريخ. ويزور متاحف السميثسونيان سنوياً حوالي ٥٠ مليون زائر.

من أهم متاحف السميثسونيان الموجودة بالمول: متحف التاريخ الطبيعي، المتحف القومي للفنون، متحف الطيران والفضاء، متحف هيرشهورن وحديقته للفن الحديث، متحف الفن والصناعة، متحف الفن الأفريقي، المتحف القومي للتاريخ الأمريكي.

ودخول جميع هذه المتاحف، وحديقة الحيوان، مجاني. وذلك باستثناء بعض العروض الخاصة كالسينما والقبة السماوية، ودخولها على كل حال بأسعار تافهة بل ويتخفيضات لكبار السن. وأمام هذا العرض الرائع و"البوفيه المفتوح" من وجبات العلوم والفنون، يكاد المرء أن يفقد صوابه وأن ينسى ما حوله وأن يفقد الإحساس بالزمن.

رغم أن متاحف الفنون تخرج عن دائرة هذه المقالات لكن لا بد لنا أن نذكر أن متاحف السميثسونيان في المول تحتوى على أروع المقتنيات العالمية إذ يحتوى مثلاً المتحف القومي للفنون على الماكينات الأصلية والتفصيلية لأهم كنائس العالم معمارياً بأحجام ضخمة يصل ارتفاعها إلى ٧ - ٨ أمتار. كما يحتوى على آلاف المقتنيات من رسوم الفنانين من جميع أنحاء العالم ومن



المدارس الفنية المختلفة من رمبراند وروبيتز ودولاكروا إلى ماتيس وجوجان وفان جوخ وتولوز لوتريك وبيكاسو إلى الفنانين الأمريكيين المعاصرين بقنهم المثير للجدل. أما متحف هيرشهورن فيجتميز إلى جانب الرسم بمئات من التماثيل الصغيرة والكبيرة لرودان ودوجا وماتيس وهنرى ومور وبيكاسو. ولنعد إليها القنازي الغنزي إلى موضوعنا الأصلي وهو "الثقافة العلمية" ولتسمح لي أن آخذك في جولة سريعة ببعض متاحف السميثسونيان العلمية:

#### المتحف القومى للطيران والفضاء:

يضم المتحف فى قاعاته نماذج حقيقية مع شرح واف لأهم أنواع الطائرات منذ محاولات الطيران الأولى إلى الطائرات النفاثة. ويضم المتحف أيضاً نماذج لأهم مركبات الفضاء ومنها غرفة القيادة الفعلية لمركبة الفضاء أبوللو ١١ التى حملت رواد الفضاء إلى القمر، كما يضم قطعاً من صخور القمر. وبالمتحف قبة سماوية تسمى باسم عالم الفيزياء أينشتين، وهى تقدم عروضاً عديدة عن الفلك. كما توجد قاعة عرض سينمائى مزودة بآلات عرض خاصة على شاشة بارتفاع ٢٠ متراً تدعى IMAX وتقوم القاعة بعرض أفلام أهمها فيلم تفصيلى كامل عن أول رحلة فضاء تشترك فيها سيدة. والعرض، بفضل آلات العرض والصوت المتقدمة، يجعل المتفرج يشعر بأنه قد اشترك بنفسه فى هذه الرحلة.

#### المتحف القومى للتاريخ الطبيعى

يجمع المتحف فى مخازنه ومعارضه حوالى ٨٠ مليون قطعة تحتوى على ما

تصفه نشرات المتحف بأنها "عينات من كوكب الأرض ومن الأشياء التي يصنعها قاطنوه". ومنها معادن وصخور من النيازك وحفريات عمرها ملايين من السنين وماسات، منها ماسة الأمل، أكبر ماسة في العالم، والديناصورات والأقنعة والموميات والنمر والببر والأفيال والحيوانات الجرابية. وتصف النشرات المعرض فتقول "إن العينات التي تراها، وتلك التي نختزنها، تلعب دوراً مهماً في البحث العلمي، فهي تحقق نتائج الدراسات السابقة، وهي مصدر أفكار عن أبحاث المستقبل".

ويحتوى المتحف على عشرات من قاعات العرض الرائعة التنظيم منها مثلاً:

قاعة الحفريات وتاريخ الأرض: كيف بدأت الحياة، ما هي أقدم حفرة، متى هجرت النباتات والحيوانات البحار إلى سطح الأرض، ماذا حدث لحيوانات مثل التيرانوسورس، جذع أقدم شجرة معروفة، فك أقدم قرش، نماذج متعددة للديناصورات.

قاعة تنوع الحياة : كيف تأكل التار انتولا (أحد أنواع العناكب)، أنواع الثدييات السامة، كيف تقفز الضفدعة، ما هي الأحياء التي تعيش في أعماق البحار على عمق كيلو مترين في ظلام دامس.

قاعة الحشرات: وبها آلاف من الحشرات الحية، كيف تأكل وكيف تتناسل وكيف تضر بالإنسان وكيف تفيده.

معمل الجينات للأطفال: وبه أيضاً متخصصون يقومون بشرح الجينات والتطور للأطفال.

## حدائق الحيوان :

يحتوى على مساحات شاسعة من الحدائق والتلال والبحيرات والأقفاص، بها حوالي ٣٠٠٠ حيوان من ٥٠٠ نوع، أغلبها من الحيوانات المهددة بالانقراض. ومن مميزات المهرج مركز الزواحف الملئ بأنواع مختلفة من هذه الحيوانات مع شرح واف لطبيعتها. ومحطة الحفاظ على الشيتا، وبيت للباندا، وبيت للغوريلا والأورانجوتان (إنسان الغابة).. وتتميز الحديقة بالشرح الوافى التفصيلى لأهم خواص هذه الحيوانات. ولعل أروع ما فى الحديقة هو المبنى الذى تقوم بإعداده بعنوان "كيف يفكر الحيوان".

## أرأيت أيها القارئ العزيز الفارق ١؟

أرأيت كيف نستورد الأفلام العلمية الرائعة التى صنعت الإثارة التساؤل وحب العلم فى الأطفال والشباب فنلوثها بتعليقاتنا السطحية الغبية قبل عرضها.

أرأيت كيف يقوم أثرياء رأسماليتهم المنتجة بتشجيع العلم والتقدم بينما يقوم أثرياء رأسماليتنا الطفيلية التى قامت على التجارة فى البضائع الفاسدة وعلى المضاربة على الأراضى، وعلى بناء المباني بالأسمنت المغشوش وينهب الناس، وتشجيع الدجل والجهل تحت راية السوق المفتوح وآليات السوق والانفتاح، بينما يتعذب فى قبره آدم سميث الذى هاجم فى كل ما كتب هذه الرأسمالية الطفيلية المستظلة برايته.

مايو ١٩٩٥

(٣٣)

كتاب جديد:

## لنا عوم تشو مسكى

فيس هذا المنعطف التاريخى الذى استولى فيه أقصى اليمين على مقاليد الحكم فى أقوى بلد فى العالم فأنشبت أظافره وأنيا به حتى فى أبسط الحقوق الإنسانية وصادر بطاقات الغذاء المجانى لأفقر الفقراء، واقتطع من ميزانيات غذاء أطفال المدارس، وانتزع المعونات من صغار فقراء الحوامل وكل ذلك ليزداد الأثرياء فى قصور ميامى وكاليفورنيا والريفيرا ثراء ولترتفع ميزانيات البنتاجون ووكالة المخابرات المركزية.

وفى هذه الأيام التى تمكنت فيها البنتاجون وأجهزة المخابرات هذه من اقتلاع أى صوت خارجى معارض، بالحرب السافرة حيناً والتصفية الجسدية حيناً آخر، وبتدبير الانقلابات والحركات الدينية من الدلاى لاما إلى الشيخ عمر عبدالرحمن، ومن السيخ إلى الصهيونية.. واستطاعت أن تعين قادة أذئابها فى أغلب بلدان العالم الثالث.

وفى هذا المناخ الفكرى الخبيث الذى دفع بعض قادة الفكر عندنا إلى مسالك كالهروب إلى «المعقول» و«الممكن» و«نهاية الأيديولوجيات» بل «ونهاية التاريخ والجات والحلول الذاتية وال إن جى أوى».

فى مثل هذه الظروف، تفتقد الكلمة الشريفة ويفتقد بريق الحق ويفتقد الضوء الذى ينير الطريق إلى مستقبل مشرق للبشرية.



وبين الحين والآخر يظهر بريق قلم حر جرى..

\*\*\*

يكاد ناعوم تشومسكى Noam Chomsky أن يكون أهم علماء اللغويات فى العصر الحديث. فقد أحدث ثورة هائلة فى هذه العلوم وخاصة بنظريته عن الإجرومية الخلاقية Generative Grammar وباخضاعه اللغة للتأديج الرياضىة ولدراساته فى علم النفس والفلسفة المبنية على دراساته فى اللغويات. قد وصفته النيويورك تايمز بأنه يكاد أن يكون «أهم المفكرين الأحياء».

ولكن الأهم من ذلك كله أنه إنسان مثقف بمعنى الكلمة وله مواقف الشريفة فى كل القضايا الإنسانية: ولعل موقفه من القضية الفلسطينية يعد مثالا على ذلك. فهو رغم يهوديته أحد أعدى أعداء الصهيونية وله فى ذلك العديد من المؤلفات. ولقد سعدت القاهرة بلقائه منذ عامين تقريبا وألقى محاضرة عن اللغة والسياسة واجتمع بالعديد من المثقفين المصريين ولاحظ من جلسوا إليه هدوء نبرته وتواضعه الجم وحيه للبشرية.

يناقش تشومسكى فى كتابه الأخير «فى حوار مع دافيد بارسانيان David Barsanian» العديد من القضايا الساخنة التى يحاول بعض المفكرين أن يهيلوا عليها التراب، ولا يسمح ضيق المكان بنقل هذا الكتاب الرائع بأكمله، ولكن ما لا يدرك كله لا يترك كله.

يقول تشومسكى:

عن اقتصاديات العالم الجديد:

- يوجد الآن فى بلدان العالم الثالث مجتمع ذو طابقين: طابق الثراء الفاحش والنفوذ وطابق التعاسة واليأس، وقد تعمق هذا التقسيم بسياسات يملها

الغرب، فقد فرض سياسات السوق المفتوح التي تؤدي إلى ازدياد ثراء الأثرياء، وفقراء الفقراء.

- لقد خلقنا «عصرًا استعماريًا جديدًا» بحكومة عالمية لها مؤسساتها مثل البنك الدولي وصندوق النقد ولها تشريعاتها وأدواتها مثل الجات GATT والنافتا NAFTA والسبعة الكبار 7G... إلخ. والشعوب عامة لا تعرف ما الذي يحدث بل ولا تعرف أنها لا تعرف وتشعر بأنه لا جدوى من أى شيء. وهكذا تصبح آليات الديمقراطية التي يتشدد بها سادة العالم خالية من أى محتوى.

- ليس هناك مفكر عاقل يظن أن الرأسمالية يمكن أن تدوم ولم يدر هذا الظن بخلد أحد منذ ستين أو سبعين عامًا.

- إن سياستنا الاقتصادية في الولايات المتحدة رغم دعاوينا عن السوق الحرة وآليات السوق هي خليط من الدعم والتدخل لمصلحة الأثرياء والأقوياء. فلدينا سياسة دعم ثابتة ولكنها متحركة تحت رداء الأمن القومي تتمثل في البنتاجون الذي يمكن باستعمال ميزانياته توجيه الاقتصاد لما يريده السادة ودعم من يريدون دعمه.

- ولكن، حتى باستعمال هذه الآليات فإن الرأسمالية الجشعة المجنونة أيام ريجان قد أدت إلى خراب الاقتصاد الأمريكى. وقد اعترفت جريدة «وال ستریت» -أشد الصحف محافظة وتأييدا لريجان- بتحطم نظام التعليم في ولاية كاليفورنيا بسبب السياسات المجرمة التي أدت إلى اقتطاع جانب كبير من ميزانيات التنمية الاجتماعية لحساب برنامج حرب الكواكب.

- فى ألمانيا واليابان وكوريا الجنوبية وتايوان تمت المعجزة الاقتصادية بتخطيط تام من الدولة: يكفى أن نتذكر أن كوريا الجنوبية قد فرضت عقوبة

الإعدام على من يصدر النقد للخارج (قارن بمصر من. ح. ص).  
عن الجات:

لا يعلم أحد غير بعض المتخصصين ماذا يحدث فى هذا المجال: وأحد الأشياء المهمة فى هذه العملية هو ما يطلق عليه اسم «الملكية الفكرية»: والغرض من هذا هو ضمان بقاء العلم والتكنولوجيا التى هى نتاج الفكر الإنسانى عامة فى أيدي المؤسسات الضخمة، وهكذا، لن تستطيع بلد فقير مثل الهند أن تنتج أدوية رخيصة. أما الشركات الضخمة فإنها تعتمد أساسا فى أغلب مراحلها على البحث العلمى الذى تنتجه الجامعات والمعاهد التى يصرف عليها ويديرها ويقوم بها أناس من كافة أنحاء العالم.

عن الغذاء والعالم الثالث والمعجزات الاقتصادية:

- يوفر البنك الدولى وصندوق النقد الدولى قروضا بشروط صعبة لدول الجنوب. إذ يجب عليهم أن يفتحوا أسواقهم ويسددوا ديونهم بالعملة الصعبة ويرفعوا كمية صادراتهم من القهوة واللحوم حتى نستمتع بشرب الكابوتشينو وأكل الهامبورجر، وذلك على حساب زراعاتهم المحلية.

ولنأخذ بوليفيا كمثال: كانت هناك متاعب وديون ضخمة، وتدخل الغرب. ذهب إلى هناك صندوق النقد بقواعده: وطالب بتثبيت العملة، وازدياد الصادرات الزراعية، وتقليص إنتاج الحاجات المحلية. ونجحت الخطة تمام. انخفض العجز وثبتت العملة ولكن العسل كان يحتوى على الكثير من الذباب: ازداد الفقر، وازداد نقص التغذية، وانهارت نظم التعليم، ولكن أخطر وأهم نتائج هذه السياسة هى الطريقة التى ثبتت العملة: فقد أصلحت الأحوال الاقتصادية برفع كمية الصادرات من الكوكا (المادة التى يصنع منها الكوكايين) والسبب واضح. فقد أغرقت أمريكا بوليفيا بالصادرات الزراعية



المدعومة، ولم يعد لفلاح البولي في ما يستطيع أن يبيعه سوى الكوكا. ويذهب الجانب الأكبر من أرباح الكوكا طبعاً إلى المافيا التي تحول أرباحها إلى بنوك الولايات المتحدة فتشد أزر الاقتصاد الأمريكي.

- وهناك معجزة (؟) اقتصادية أخرى في شيلي. فقد كانت نسبة الفقر في أيام الليندي الزعيم الاشتراكي المنتخب لا تزيد على ٢٠٪ وبعد أن قتله انقلاب عسكري بتدبير المخابرات المركزية عام ١٩٧٣ ازداد الفقر بمعجزة اقتصادية أخرى إلى ٤٠٪ وهذه هي معجزات صندوق النقد الدولي.

- إن الزعم بأن الفقر والجوع ينتج عن تزايد السكان زعم كاذب، فبداية ليس هناك نقص في الغذاء بل هناك سوء في التوزيع.. وعلى كل حال فإن الطريقة الوحيدة المجدية للحد من النمو السكاني هي التنمية الاقتصادية والاجتماعية.

عن الأرض المختارة:

- لقد كان للولايات المتحدة هدف واحد دائم من مفاوضات السلام المزعوم وهو تحويل التحالف الخفي بين إسرائيل والعائلات الدكتاتورية العربية الحاكمة إلى تحالف ظاهر وقوي.. ويبدو أن هذا الهدف في طريقه إلى التحقيق.

عن غاندي المقاومة السلبية والهند:

ليس هناك أدنى شك في أن الحكم الاستعماري كارثة على من يقع في يديه، خذ الهند مثلاً.. عندما وصل البريطانيون إلى البنجال - إحدى الولايات الهندية - كانت هذه الولاية من أثري بلدان العالم، وقد وصفها أوائل المحاربين؛ التجار البريطانيون بأنها جنة الله على الأرض، وقد أصبحت هذه الجنة الآن بنجلاديش وكلكتا - أكبر رموز الانحدار واليأس البشري. كانت المناطق الزراعية في



البنجال تنتج أجود أنواع القطن وكانت لديهم صناعة متقدمة بمقاييس عصرهم، لقد بنيت إحدى سفن الأسطول البريطاني أيام الحروب النابوليونية على يد الصناعة الهندية، ويمكن لمحبي آدم سميث من أنصار الليبرالية أن يقرأوا ما كتبه عن هذه الجريمة، فقد تألم أشد الآلام لما فعله مواطنوه، إذ حطموا الاقتصاد الزراعي والصناعي بل وحولوا المزارع إلى إنتاج الأفيون - السلعة التي فرضوا على الصين شراؤها بحرب الأفيون - وحطموا الصناعة خصوصا صناعة النسيج وتحطم الاقتصاد الهندي.

- لقد حطم الغرب أفريقيا حتى قبل الاستعمار باستحضار العبيد للعمل في مزارع أمريكا. وعند الاستيلاء على القارة فيما بعد حطموا مابقى من الحضارات الأفريقية. ثم انتقلوا بعد ذلك إلى السيطرة بالعلاقات الاستعمارية الجديدة Neocolonialism.

عن سياسة فرق تسد:

من الطبيعي أن يستعمل الحاكم سياسة فرق تسد. لقد كان ٩٠٪ من القوات البريطانية التي استعملت في غزو الهند من القبائل الهندية.

- عندما استولت قوات الولايات المتحدة على الفلبين وقتلت مائتي ألف مواطن، كانت تستعين ببعض القبائل الفلبينية.

- لو أن روسيا قد نجحت في الاستيلاء على الولايات المتحدة لعمل رونالد ريجان وجورج بوش وباقي هذه العصابة مع القوات الغازية الروسية.

- في كل مكان ذهب إليه الأوروبيون ارتفع مستوى العنف ويمكن أيضا مراجعة آدم سميث في هذا الموضوع والسبب في ذلك أن للأوروبيين تراثا لا يبارى في العنف.

عن الكلمة الممنوعة:

قام الدكتور فيسنت نافارو Vicente Navaro الأستاذ بجامعة جونز هوبكنز والعامل في مجالات الصحة العامة بدراسات قرر فيها أن يقسم نتائجه حسب الوضع الطبقي، واكتشف أن أغلب الفروق حتى بين الأجناس المختلفة ترجع إلى الوضع الطبقي والفرق بين العامل الأبيض والمدير الأبيض فرق مربع. والبحث بلاشك مهم لتفهم الأحوال الصحية للشعب الأمريكي.

ولكن المجلات الطبية الأمريكية بأجمعها رفضت نشره لوجود كلمة « طبقة » به. ثم قام نافارو بنشر البحث بعد ذلك في مجلة لانست البريطانية - كبرى المجلات الطبية - والسبب واضح، فمن المحرم في الولايات المتحدة التحدث عن « الطبقة » والغرض طبعاً هو خلق صورة أننا جميعاً كأفراد عائلة واحدة سعيدة. فنحن أمريكا ونحن نعمل سوية لخدمتها - ففينا العمال الطبيون، والشركات الطبية والمديرون الطبيون، والموظفون الذين يعملون في خدمتنا. ومن يقول غير ذلك يتهم بالعودة إلى الماركسية البغيضة.

\*\*\*

هذا بعض ما قاله تشومسكى في كتابه الأخير.  
إلى الأصدقاء المكافحين قديماً والمشتاقين حديثاً إلى ذهب الخليج أو حتى رمال مارينا.

وإلى منظرينا الجدد الذين يتحدثون عن المستقبلات والنظام العالمى الجديد والسوق الشرق أوسطية وسقوط الاشتراكية ونهاية الماركسية وأفول الوطنية.. إلخ.

أقدم لكم كتاباً جديداً لمثقف شريف.

مايو ١٩٩٥

## مسألة منهج

خلال شهر أبريل، اشتعل فجأة حوار حار بين عالم الاجتماع الدكتور سعد الدين إبراهيم والكاتب الداعية الأستاذ فهمى هويدى، وكما يحدث دائما فى مثل هذه الاشتباكات الحارة بين كبار الكتاب، فقد انخفضت حرارة اللهجة فجأة ثم انطفأت نيران الحوار. ولكن..بقى فى صدر كاتب هذه السطور لهيب مشتعل.

\*\*\*

يقول الأستاذ فهمى هويدى فى حوارهِ مستندا إلى آيات من القرآن الكريم: - إن الناس جميعا تربطهم وشيجة الأخوة الإنسانية «ياأيها الناس اتقوا ربكم الذى خلقكم من نفس واحدة».

- إن لكل إنسان كرامته بصرف النظر عن دينه أو عرقه «وقد كرّمنا بنى آدم وحملناهم فى البر وورزقناهم من الطيبات وفضلناهم على كثير مما خلقنا تفضيلا».

- إن الاختلاف فى الملل والأعراق من سنن الله وعلى ذلك فإن للآخر شرعيته التى كفلها الله سبحانه وتعالى «ولو شاء ربك لجعل الناس أمة واحدة ولا يزالون مختلفين».

- إن دستور العلاقات بين المسلمين وغيرهم هو أن الفضل والخير مطلوبان من المسلم للناس كافة، يستوى فى ذلك من آمن بالإسلام ومن كفر به إلا إذا كانوا يقاتلونه فى دينه ويخرجونه من داره، أو يظاهرون على إخراجهِ. وهذا كله كلام جميل جدا..ولكن.

\*\*\*

ولكن، وكما يعلم الأستاذ فهمى هويدى، وكما يعلم الجميع، فإن هناك دعاة آخرين كثيرين، لهم نفس مرجعية الأستاذ فهمى هويدى، ولهم نفس منهجه، ولهم نفس أهدافه، يقولون غير ذلك تماما:

ففى كاسيتات منتشرة فى الأسواق، وفى كتيبات تباع على الأرصفة فى الشوارع، بل وفى أجهزة الإعلام الرسمية، وفى العديد من المساجد، بل وفى المدارس الحكومية، يوصف الأقباط بأنهم مشركون وكفرة، ويوصف رجال الدين المسيحي بأنهم زناة، ويطالب المسلم بالألا يهنئ أخاه القبطى بالأعياد، ولا يضع يده فى يده، ولا يبادلته التحية، وهم فى دعاويهم هذه يكررون تفسيراتهم الخاصة لآيات أخرى كريمة أنقلها عن كتبهم، ومنها: «ومن يبتغ غير الإسلام ديناً فلن يقبل منه»، «فإن لقيتم الذين كفروا فضرب الرقاب»، «فإن كثيراً من الأقباط والرهبان ليأكلون أموال الناس بالباطل»، وإن المسيحيين أعداء للفتاحين تفرض عليهم الجزية فيعطونها «عن يد وهم صاغرون» ويفرض عليهم الجهاد كالكفار والمنافقين.

بل ومنهم من اتخذ مما ورد فى كتب السيرة المعتمدة أمثلة، مثل قتل الشاعر كعب بن الأشرف وغيره، مبرراً للولاء الذى اجتاحت بلدنا وأدى إلى قتل فلاحين فى مزارعهم، وطبيب فى عيادته، وتجار فى محالهم لمجرد أنهم أقباط ثم امتد إلى قتل السواح، وطيف كامل من المواطنين بداية من الخفراء وحتى رئيس الوزراء مرورا بمشقفين وإعلاميين... ونجيب محفوظ «لأنه فاسق!!».

\*\*\*

وأود قبل مناقشة هذا التناقض أن أوضح:  
أولا: إننى لا أبرئ الأقباط من دورهم فيما يحدث الآن. ولكن هذا موضوع



آخر يستحق المناقشة فى موضع آخر، فنحن لا نناقش هنا مشكلة اجتماعية أخلاقية، وإنما نناقش مشكلة سياسية، فما هو موجود ليس مجرد انحراف أخلاقى اجتماعى، إنما هو فى النهاية طموح سياسى يستغل ظروفًا اقتصادية واجتماعية.

ثانياً: إنه لى الحق (رغم أننى قبطى)، كأى مواطن، فى مناقشة التفسيرات التى يطلقها بعض الدعاة للتصوّن الإسلامية، فهم يخرجون بها عن مفهوم الجهاد، إلى سن النظم والقوانين التى تسرى على جميع المواطنين.

ثالثاً: إننى لا أنطلق فى حديثى هذا دفاعاً عن الأقباط، وإنما أكتبه انشغالا بمستقبل البلد بأجمعه - مسلمين وأقباط ويهود وغيرهم إن وجد - بكافة مللهم ونحلهم.

\*\*\*

ورغم جزئية الحوار (حول الملل والنحل) فإنه يظهر خواصاً عامة عديدة للمنهج الذى يمثله الأستاذ فهمى هويدى ويشير النقاط الآتية:

أولاً: لماذا لم يشر الأستاذ فى حوارهِ إلى التفسيرات الأخرى المستمدة من نفس مرجعيته ولها نفس منهجه؟ لابد أن الأستاذ فهمى هويدى يعلم بمدى انتشار ونفوذ التفسيرات الأخرى، ولابد أنه استمع إلى رأى طفل من أقاربه فيما تعلمه من مدرس الدين عن الأقباط، ولابد أنه سمع ماسبق ذكره من كاسيتات، أو على الأقل سمع عنها.

وتجاهل أجزاء من الحقيقة، وإضاءة الأنوار حول جزء منها، هى قدوة سيئة فى الحوار، بل قد تبدو مخالفة لأهم المبادئ فى كافة الأديان وهو الصدق، والحقائق لا تستقيم مع التقسيم الاختيارى والصدق يعنى الحق كل الحق.

ولعله من الوارد فى هذا المجال أن نتذكر إصرار الأستاذ فهمى هويدى على أنه لا يعترف «بأغلبية وأقلية»، وأنه أول من استنكر تعبير «ذمى» فى كتابه

فى السبعينيات، متجاهلا أنه فى البيان الذى نشره مع الدكتور كمال أبو  
المجد عن مقترحاته لأسلوب حكم جديد قد نص على أن يكون رئيس  
الجمهورية من دين الأغلبية. وأنا أعلم أن الدستور الحالى ينص على ذلك،  
ولكنه دستور وضعى قابل للتغيير مع التقدم والتطور، أما دستور الأستاذ  
فهى هويدى فهو غير قابل للتعديل إلى الأبد إلا فيما يتعلق بباقى وظائف  
الدولة استنادا إلى نفس المنهج الذى نص على عدم شرعية ولاية غير  
المسلمين على المسلمين.

ثانيا: يفترض مما ورد فى الحوار أن الأستاذ فهمى هويدى له موقفه  
الخاص المختلف اختلافا تاما عن هذه التفسيرات التى تدعو للمقاطعة وقطع  
الرقاب، فهل لى أن أرجوه أن يعود إلى ما كتب فى أعوام فى صفحته كل يوم  
ثلاثاء وفى غيرها من الصحف ليكشف لنا عن مجهوده فى محاربة هذه  
التفسيرات؟ وليسمح لى أن أسأله: من هو أكثر إضرارا بالدين وبالوطن: أولئك  
الذين ينادون بالكفير والقتل أم أولئك الذين ينادون بالدراسة العقلانية للدين  
أمثال طه حسين وفرج فوده وحسين أمين وسعيد العشماوى ونصر حامد أبوزيد  
وصبحى منصور؟

أريد أن أسأله من كان عوننا لأعدى أعداء مصر عليها من تأييد الملك فاروق  
إلى مقارنة الطاغية إسماعيل صدقى بالنبي إسماعيل أيام مشروع معاهدة  
صدقى / بيفين إلى تحطيم حركات المقاومة للسادات تمهيدا لكامب ديفيد؟  
أين عنف قلمه وقوة منطقته مع هؤلاء المشوهين للدين؟ هل لى فى هذا  
المجال أن أذكره أن ماكتبه فى محاولة قتل نجيب محفوظ كان فى حجم طابع  
بريد كبير.

إن الكتابة موقف واختيار ومسئولية.

ثالثا: يتضح من اختلاف المواقف (ظاهريا على الأقل) رغم اتفاق

المرجعية والأهداف، أن هذا المنهج يحتوى على خطأ كبير وخطر عظيم، وينبع هذا الخطأ من أن الكتب الدينية تنزل بمبادئ عامة للبشر فى كل مكان وزمان، وتنزل كذلك فى وقت ما وفى مكان وزمان، وتنزل كذلك فى وقت ما وفى مكان ما لتنظيم معيشة هذا الشعب، وهى إلى جانب هذا كما وصفها بحق على بن أبى طالب رضى الله عنه «جمالة أوجه». ولعله من الدروس المهمة فى بدء التاريخ الإسلامى: أن يُصَبِّحَ عَلَى بَنِّ أَبِي طَالِبٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ رَغْمَ قِيَمَتِهِ الْإِنْسَانِيَّةِ أَوَّلًا ضَحِيَّةً مَهْمَةً لَتَفْسِيرَاتِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ.

فالمنهج فى رأينا خاطئ ومحاولة استخراج أساليب تفصيلية للحكم، والطب، والعدل، والبحث العلمى، ومبادئ التعامل مع أهل اليابان والصين، من الكتب الدينية ومن آراء وفتاوى السلف الصالح، كسل وتقاعس عن تفهم المفهوم الحقيقى للدين كقوة دافعة لإسعاد البشر ورفاهيتهم.

والمنهج خطر لأنه مع حب الناس لدينهم يمكن تسخير هذا المنهج لخداعهم ولا عجب أن كان هذا الأسلوب مصدر الكثير من المتاعب التى يصدرها رجال مخابرات الدول الغنية للدول الفقيرة بداية من ثورة الآيات ضد مصدق التى دبرها كيرميت روزفلت فى إيران مروراً بالدلاى لاما ونهاية بما تفعله الفاتيكان فى جميع أرجاء العالم.

\*\*\*

عزيز الأستاذ فهمى هويدى

كتبت ما كتبت لشعورى بانشغالك على وطنك، لقد أضعنا كثيرا من الطاقة والوقت، والزمن لا يرحم والفجوة بيننا وبين باقى العالم تتسع.  
ألم يحن الأوان لكى نستتيقظ ونلحق بالركب لدخول القرن الحادى والعشرين؟

يونية ١٩٩٥



## إمبراطورية الشر

### مذكرة ناعوم تشومسكى للمؤتمر الدولى للفكر والإبداع

بلغنا من السن ما يتعدى ويتحدى التعريفات المعروفة؛ مررنا بالكهولة (٤٠ سنة) وخرجنا عن دائرة الشيخوخة (٥٠ - ٦٠ سنة) ولم يبق لنا وقد قعدت بنا الهمة عن الاهتمام بالأمور المهمة إلا أن نتأمل فيما كان وفيما هو كائن. والحق الحق أقول لكم أننى قد صرت على قناعة عميقة بأن ما عشت من عمرى قد عاصرت فيه مرحلة متقدمة جدا وقاسية جدا من الاستعمار الذى تقوده طبقة رأسمالية شرسة فى بعض البلاد المتقدمة التى يطلق عليها الاقتصاديون لقب «دول المركز» وأن قائدة هذه المجموعة خلال الخمسين سنة الماضية كان الرأسمالية الأمريكية، وأن كل ما نراه من اجتماعات وسياسات وحروب واقتصاديات يدور حول هذه العملية القاسية الجشعة التى تمكنت بها الطبقة الرأسمالية فى هذه البلاد من حل مشاكلها الداخلية مع مواطنيها. نعم، كل ما رأيناه ونراه ثانوى: الحرب الباردة، الحروب الساخنة، البجات، البابا، البنك الدولى، الشيخ عمر عبدالرحمن، جمال عبدالناصر، سوكارنو، المجاعات، السادات، موبوتو... كل هذه أمور ثانوية تدور كلها ولا تفهم إلا فى ذلك الصراع الأساسى وهو إدارة أمور العالم بما يسمح لهذه الطبقة بالاستمرار



فيما تتمتع به من ثراء فاحش حتى لو اقتضى ذلك قتل آخر عربي أو أفريقي أو أمريكي جنوبي... إلخ.

ولقد نبتت بذرة الفكرة لدى عند قراءتي لكتاب نكروما الرائع عن الاستعمار الحديث Neo-colonialism وفيه يصف نكروما أحوال بلاده (غانا) فيقول إنه كان يستبدل عددا معينا من جوانات الكاكاو بسيارة جيب، فلما بذل مجهودا جبارا لكي تتمكن غانا من رفع إنتاجها من الكاكاو ٥٠٪، ارتفع ثمن الجيب ليصبح ضعف ما كان عليه.. وازدادت غانا فقرا. وأهمية هذه القناعة في نظري أنها تقدم الطريق الذي لا سبيل سواه للتخلص من هذا الوضع لخدمة أولادنا وأهلنا وشعبنا في مواجهة هذا الوحش الجشع، وسوف أعود إليه فيما بعد.

وقد بلور هذا الرأي وزاده صلابة أنني قد كلفت من «المؤتمر الدولي للفكر والإبداع» الذي انعقد في القاهرة عام ١٩٩٣ بترجمة المذكرة المقدمة إليه من ناعوم تشومسكي.

والحق أنه لو كانت الأمور بيدي لكلفت كل إنسان من سكان عالم الجنوب بقراءة متأنية دقيقة لهذه المذكرة الرائعة، وسأحاول في حدود إمكان المكان أن أورد قليلا من كثير مما قاله.

ماذا يقول تشومسكي في مذكرته؟

يقول تشومسكي عن النظام العالمي الجديد:

«إن حكام هذا النظام يتمسكون بفكرة عبر عنها ونستون تشرشل بمقولة: إر حكم العالم ينبغي أن يترك في أيدي الدول الغنية وإلى رجال أثرياء شعبانير وليس إلى الدول المعتمدة التي تبحث عن اللقمة وتهدد الهدوء».

ولقد نقلت وزارة الحرب الأمريكية، حتى قبل مقولة تشرشل هذه، رسالة على لسان هنرى ستيمسون Henry Stimson فى يوليو ١٩٤٥ تنبه فيها إلى ارتفاع مد عالمى يعكس رغبة الرجل العادى فى الارتفاع إلى آفاق أعلى وأوسع. وكان هذا المجال هو مركز إحساس الغرب بتهديد السوفيت للنظام بعد الحرب.

وماذا يقول تشومسكى عن الحرب الباردة:

«إن دراسة لوزارة الحرب الأمريكية بعد الحرب العالمية الثانية مباشرة لا تستبعد أن «تغازل» روسيا فكرة تأييد المد المتزايد لآمال الرجل العادى، ولهذا فإنها تفرض على الولايات المتحدة أن تحيط الاتحاد السوفيتى بقوات حربية موجهة إلى داخل أرضه؛ إن «آمال الرجل العادى» تشكل خطورة شديدة على الولايات المتحدة».

«ولكن التهديد لم يتوقف، فقد اشتكى الرئيس أيزنهاور بعد عقد من الزمان بأن الشيوعيين «لهم جاذبية مباشرة للجماهير» كما اشتكى وزير خارجيته، جون فوستر دالاس عن «مقدرتهم على السيطرة على الحركات الشعبية بما لا نستطيعه نحن».

ويقول تشومسكى عن رأى الرأسمالية الأمريكية فى جرائم الحكام:

«لم يكن الاهتمام الأساسى موجهها إلى جرائم ستالين الفادحة، بل كان موجهها أساسا إلى النجاح فى مجال التنمية وإلى جاذبية «الفلسفة البروليتارية» للرجل العادى فى الشعوب المستعبدة فى كل مكان. لم تكن المشكلة إذن فى الجرائم إنما كانت فى الخروج عن الطاعة. ويظهر هذا بوضوح مرة أخرى فى حالة صدام حسين الذى كان صديقا محبوبا وشريكا

نيجاريا للولايات المتحدة خلال فترة ارتكب فيها أفظع الجرائم، وفي عام ١٩٨٩ تدخل البيت الأبيض مباشرة لضمان حصول صدام حسين على مليار دولار وكان السبب هو أن صدام «هام جدا» لمصالح الولايات المتحدة في الشرق الأوسط»، وأنه ذو نفوذ في عملية السلام، وكان له «مركز هام في ضمان استقرار المنطقة». وكما كان الحال مع ستالين، لم تكن لجرائم صدام حسين أى اعتبار حتى ارتكب جريمة الخروج عن الطاعة».

ويتحدث تشومسكى عن الدول التى تحاول السير فى طريق مستقل فيقول: «وأيا كان اللون السياسى فالسير فى طريق مستقل مرفوض وأى نجاح يمكن أن يصبح مثالا مرفوض أكثر وأكثر (مثل عبدالناصر م. ح. ص) ويعتبر من يفعل ذلك مثل التفاحة العظنة التى تفسد باقى المحصول، فعندما قلبت إدارة المخابرات المركزية النظام الديمقراطى الرأسمالى فى جواتيمالا عام ١٩٤٥، جاء فى تقرير لوزارة الخارجية أن جواتيمالا قد أصبحت تمثل تهديدا متزايدا للاستقرار فى هندوراس والسلفادور، فقد أصبح إصلاحها الزراعى يمثل سلاحا دعائيا خطيرا وأصبح برنامجها الاجتماعى «فى مساعدة العمال والفلاحين فى صراعهم ضد الشركات الأجنبية» يمثل جاذبية خاصة لجيرانهم من شعوب أمريكا الوسطى».

هذه هى المميزات المهمة للنظام العالمى قديما وحديثا مسجلا بالوثائق فى وزارة الخارجية الأمريكية.

ويقول تشومسكى عن الشرق الأوسط:

«تقول وثائق البنتاجون فى توجيه عام ١٩٩٢ «ان الشرق الأوسط يمثل اهتماما رئيسيا لنا فى هذه المنطقة» هدفنا أساسا هو أن نكون القوة الرئيسية



المهيمنة، وأن نحتفظ بحقوقنا وحقوق الغرب فى بتروى المنطقة». وىسرد تشومسكى، بتفصىل دقىق وصفحات عدىدة لا مكان لها هنا، علاقة الولاىات المتحدة بكوبا منذ أىام جىفرسون حتى الآن بوضوح مدى إجرام هذه السىاسة. ثم ىعود إلى العلاقات مع الاتحاد السوفىتى فىقول: «لقد كانت مقدرة الاتحاد السوفىتى على إعطاء المعونة للبلاد المستهدفة خطيرة التأثير، فقد قىدت من مقدرة الولاىات المتحدة على الحركة بسهولة. ولقد بلغ الاتحاد السوفىتى أوج قوته عام ١٩٥٠، ولكنه كان دائما متخلفا كثيرا عن الغرب. لقد أظهرت أزمة الصواريخ فى كوبا ضعف تسلىحه، مما دفع القادة السوفىت إلى إنفاق الكثير على التسلىح حتى عام ١٩٧٠، وقد توقف الاقتصاد عن النمو وأصبح الحكم الأتوقراطى غير قادر على التحكم فى المعارضة الداخلىة، كما أضر الاتحاد السوفىتى بشدة من تحطىم دول الجنوب (وكذلك بالتهديد بحرب الكواكب م. ح. ص)، وهكذا انتصرت «دول المركز» القوية الغنىة فى الحرب الباردة وستعود أغلب بلاد وروسيا سوفىتية سابقا إلى دورها القدىم كدول من بلاد العالم الفقىر (عالم الغرب)».

أما عن الملامح الدقىقة للنظام العالمى الجدىد، فىقول تشومسكى: «يأتى الآن استعمال القوة فى الهىمنة على عالم الجنوب أخىرا فى الأهمية، فالأسلحة الاقتصادية أكثر كفاءة وىمكن اكتشاف بعض هذه الآلىات فى اتفاقية الجات Gatt مثل ضمانات حقوق الملكية الفكرىة (مثل برامج الكمبىوتر) ورفع القىود على تصدىر الخدمات والاستثمار مما سىقلل من قىمة برامج التنمية فى عالم الجنوب. ولسوف يؤدى كل هذا إلى تحويل دور



حكومات عالم الجنوب إلى وظيفة رجل شرطة، وظيفته التحكم في الطبقات العاملة والشعوب العاطلة.

«وهناك كما نعرف وسائل معينة لتكاثر الثروة والقوة. لذا فعلينا ألا نفاجأ باستمرار تخلف عالم الجنوب عن عالم الشمال: إن إحصائيات الأمم المتحدة توضح أن نسبة متوسط دخل الفرد في أفريقيا إلى دخل الفرد في البلاد الغنية قد هبطت بحوالي ٥٠٪ خلال ربع قرن. وكذلك ولنفس الأسباب ففي المجتمعات الغنية نفسها ازداد ثراء الأثرياء وفقر الفقراء».

لقد حدثنا ريجان عن امبراطورية الشر، وحدثنا جورج أورويل عن عالم الرعب في «مزرعة الحيوانات» و «١٩٨٤» ولكنهم خدعونا. إن امبراطورية الشر أمامنا الآن واضحة لا ريب فيها، تتسبب في تعاسة لآحد لها لمئات الملايين من البشر في أفريقيا وأمريكا الجنوبية، وقد بنت رخاءها عند نشأتها على تحطيم شعبيين وحضارتين من أعظم الشعوب والحضارات: الهنود الحمر في أمريكا والأفارقة في أفريقيا، مهد الإنسانية. وكل هذا من أجل ترف وثراء حفنة من المليارديرات الذين يحكمون العالم من يخوتهم في الريفيرا وقصورهم في سويسرا. هل هناك شر أعظم من هذا؟ هل يمكن أن يبقى هذا النظام العفن القذراً؟

ويقول تشومسكي في هذا المجال:

«مع أن فرص العدل والديمقراطية تكاد تكون مختفية، هناك بعض الأمل. وهناك اتجاهات عديدة قد يكون أهمها هو التغيير الداخلي في بلدان عالم الجنوب الذي يؤدي إلى ديمقراطية حقيقية، وإلى تحسين ظروف الحياة وإلى الهيمنة الشعبية على رأس المال للتنمية البناءة. ويرتبط كل هذا طبعا بالحاجة

إلى تعاون الجنوب مع الجنوب فى مواجهة الاحتياجات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية المشتركة. ولكن العامل الأساسى قد يكمن فى التغييرات الداخلية فى «دول المركز» الغنية، وقد حدث بالفعل تغييرات فى كل بلاد الشمال خلال الثلاثين عاما الماضية». ويقول أيضا:

«على الجنوب التحرك نحو علاقات مساندة متبادلة مع الحركات التحررية فى بلدان الشمال، وهذا هو الأمل الوحيد للجانب الأكبر من البشرية، بل ولبقاء الجنس البشرى خصوصا فى عصر مشاكل البيئة التى لن يمكن حلها بوسائل تهدف إلى مكاسب و ثراء عاجل وتعتبر البشر وسيلة وليست هدفا. هل سنعيش لنرى اليوم الذى يتخلص فيه العالم من امبراطورية الشر؟».

يوليو ١٩٩٥

(٣٦)

## سالم

(يحدث في مصر الآن)

في مشارف القرن الواحد والعشرين)

يطلق على عدد من المدن في الولايات المتحدة اسم «سالم» المستمد من جذور عبرية بمعنى السلم أو السلامة. وفي إحدى هذه المدن (Salem, Massachusetts) وقعت في الفترة بين مارس وسبتمبر عام ١٦٩٢ أحداث سوداء تذكرنا ببعض ما نحن فيه الآن في مصر. فقد ظهرت على فتاتين من أهل بيت القس صمويل هاريس بعض الأعراض النفسية الغريبة. وادعت الفتاتان أن هذه الأعراض نتجت عن جلسات للسحر تتعامل مع الجن والشياطين. وتداعت أسباب مالية واجتماعية وسياسية فبدأت عمليات تحقيق واسعة النطاق في أول مارس. وفي منتصف مايو كان في السجون مائتا شخص. وفي أول يونيو أديننت أول ضحية «السيدة بريدجيت بيشوب» وبتاريخ ٢٢ سبتمبر من نفس العام كانت المحكمة المشكلة خصيصا لهذه العملية قد أدانت مائة شخص نفذ في اثنين وثلاثين منهم حكم الإعدام شنقا ماعدا السيدة جيلز كوري، ف نفذ فيها حكم الإعدام سحقا بين حجرين. وخلال المحاكمة اعترف خمسون المتهمين بالتهمة. وبعد أن هدأت الهستيريا الجماعية، اعترف المحلفون بالخطأ، واعترف الشهود ومنهم أهم قسيس بالمدينة الصغيرة (القس صمويل سيوال) بالكذب في الشهادة. وفي عام ١٧١٧ حكمت المحاكم لورثة

المتهمين بتعويضات مناسبة.

لم تكن هذه أول مرة ولا آخر مرة تستغل فيها قوى الشر (المتخفية تحت عباءة الأديان) الجهل والدجل فى قتل الأبرياء والشرفاء. فقد حكمت محاكم التفتيش فى أوروبا أيام عصر الظلمات بين القرن السابع والقرن السابع عشر على عشرات الألوف من أشرف من خدم الإنسانية من العلماء صانعى الحضارة الأوروبية التى مازالت الدول المتقدمة تنعم بها حتى الآن. فاتهمت الكنيسة والددة كبلر بالسحر واضطرته للهرب بها إلى المجهول واتهمت جاليليو بالكفر واضطرته للاعتراف أن نظرياته خطأ فى خطأ، بل واستمرت الكنيسة فى غيها حتى عام ١٩٨٣ عندما تكرمت وبدأت فى التفكير فى إلغاء عقوباتها عليه وانتهت إلى الاعتذار عما فعلته.

وفى أيام الخليفة المتوكل، اتهم بالكفر الكندى (٨٠١ - ٨٧٣) العالم والفيلسوف وصاحب النظريات العديدة فى الرياضة والفيزياء والموسيقى والمعروف بفيلسوف العرب وحكم عليه بخمسين جلدة أمام جمهرة كبيرة من الشعب كانت تهلل فرحا بكل جلدة، ولم يكن الرازى (٨٦٥ - ٩٢٥) أسعد حظا، فقد كان هذا العالم الجليل أبو الطب منارة من منارات العلم فى بغداد، وقد كوفى على أعماله بأن حكم عليه أحد الأمراء من أفراد أسرة المنصور بأن يضرب على أم رأسه بكتابه حتى تنحطم الرأس أو الكتاب، وفقد الرازى نظره فى هذه العملية.

وقبل هؤلاء جميعا لقيت أهم علماء الرياضة فى مكتبة الإسكندرية هيباشيا Hypacia حتفها عندما حرض بابا الإسكندرية فى ذلك الوقت (كيرلس الأول) الجماهير على تمزيقها وانتزاع لحمها من عظمها. ونصب كيرلس بعد



وفاته قديسا .

\*\*\*

يقول عالم الفيزياء محمد عبدالسلام : العالم المسلم الوحيد الحائز على جائزة نوبل في العلوم - في تقديمه للكتاب الرائع « الإسلام والعلم » . ( ١ )  
« إن الأصولية الدينية وزوج التعصب تمثل أهم أسباب وأد العلم في العالم الإسلامي » .

ويقول عبدالسلام في نفس التقديم :

« إن تحطيم القوى السياسية والاقتصادية والعلمية والتكنولوجية في البلاد الإسلامية قد نتج عن شهر سلاح التكفير ، فخلال ١٣٠ سنة تحولت أقلام القضاة إلى سيوف مشهورة قتلت العديد من أحياء الله » .

ويقول عبدالسلام عن طائفة من مدعى الفقه : « إنهم رجال يفتقدون أي ادعاءات روحية ويزعمون أنهم يفسرون آيات القرآن الكريم ويصدرون الفتاوى بالتكفير ، ( وهو شيء لم يفعله الرسول صلى الله عليه وسلم ) ويتبرعون بأرائهم في السياسة والاقتصاد والقانون » .

ويقول عبدالسلام : « إنه في معظم البلاد الإسلامية الآن قد تكونت طبقة من شبه الأميين ادعوا لأنفسهم صفة الدعاة بدون معرفة حتى بمبادئ ديانتهم السمحة العظيمة » .

\*\*\*

ووقائع التاريخ واضحة لا ريب فيها ، ففي عصر الظلمات في أوروبا ، ازدهرت العلوم وانتشر الاجتهاد في العالم الإسلامي ، فمن النصف الثاني من القرن الثامن إلى نهاية القرن الحادي عشر كانت اللغة العربية هي لغة العلم والتقدم ،

وقدم العلماء المسلمون مساهمات مهمة للعلم خصوصا في الرياضة والطب. وكان الحكام في ذلك الوقت يتباهون بمن في بلاطهم من العلماء والمجتهدين، ودفعت روح الحرية والاستنارة العلماء من المسلمين والمسيحيين واليهود للعمل جنبا إلى جنب في بلاط الملوك والأمراء في إسعاد البشرية.

وقد كان هذا يحدث في الوقت الذي حكمت فيه الكنيسة أوروبا بيد حديدية وأرسلت آلاف من المشتغلين بالعلم إلى المحاكم وكان المدانون يعذبون وتبقر بطونهم وتربط أرجلهم بالخيل ليمزقوا. ولقد استنتج الإرشبيشوب أوشر Archbishop Ussher من دراساته للإنجيل أن العالم قد بدأ في التاسعة صباحا يوم الأحد ٢٣ أكتوبر عام ٤٠٠٤ قبل الميلاد بعد أعوام عديدة من وفاة العالم ويكليف Wicliffe الذي أثبت بدراسات عن الحفريات والجيولوجيا أن العالم لا يمكن أن يقل عمره عن مائة ألف عام، فحكمت الكنيسة بفتح قبر العالم وإخراج عظامه وطحنها ورميها في البحر حتى لا تلوث الأرض بقذارتها.

وقد انتهى ازدهار الحضارة والعلم واجتهاد الإسلاميين على يد أمثال هؤلاء من قتلة العلماء والمجتهدين، وانتقل ابن رشد إلى أوروبا وبقي للمسلمين الغزالي وابن تيمية، فارتقت أوروبا بابن رشد وهبطنا إلى الحضيض بالغزالي وابن تيمية.

\*\*\*

بعد فترة استنارة قصيرة صاحبت حركات الاستقلال هبت علينا في مصر رياح مسمومة زرعتها مخابرات الرأسمالية الغربية في الباكستان وأفغانستان ومولتها شركة قناة السويس الفرنسية في الإسماعيلية. وبلغت تلك الرياح

المسمومة ذروتها بإعطائها الضوء الأخضر أيام السادات لضرب القوى الوطنية والناصرية واليسارية إعدادا لكامب ديفيد. لكن أليس العجب العجاب أن حكوماتنا مازالت حتى بعد مقتل السادات مستمرة في إشعال هذه النيران المسمومة في تليفزيونها وجرائدها ومجلاتها ومدارسها؟ هل هو مطلب معقد جدا أن نطالب بأن يعطى المتدينون المستنيريون أمثال سعيد العشماوى وحسين أمين وأحمد عبد المعطى حجازى ونصر حامد أبوزيد وقتا مماثلا لعشر ما أعطي لأعداء العقل والاجتهاد للدفاع عن عقلنا. ألا يرى رجال الحكم العلاقة بين عمليات الاعتداء على رئيس الجمهورية وعلى رئيس الوزراء وعلى نجيب محفوظ وعلى فرج فودة وعلى نصر حامد أبوزيد؟

\* Islam and Science by Pervez Hoodbhoy.  
Foreword by Mohammed Abdus Salam  
Zed Books Ltd. London and New Jersey. (1991).

(٣٧)

## يوميات

طلب رئيس تحرير المجلة ممن بالغرفة الانصراف مع « سحب » الباب خلفهم. وقفت أمامه مرتبكا ، نظر إلى من فوق نظارته السميكة ، على وجهه مزيج من الألم والتعجب. قال لى « لم أفهم كلمة واحدة مما كتبت ». دار بعد ذلك حوار عبثى يذكر ببيكيت وايونسكو. انهارت وتحطمت أول محاولة لى للارتقاء إلى مستوى « كتاب اليوميات ».

هل أطمع من السيد الأستاذ رئيس تحرير « اليسار » أن يفك عقدي وأن يسمح لى بأن أمارس - ولو لمرة واحدة فى حياتى - كتابة يوميات ؟

\*\*\*

السبت : بوميرانج

يستعمل سكان استراليا الأصليين من الابوريجيني Aborigines آلة للصيد تدعى البوميرانج Boomerang. وتتميز هذه الآلة بأنها إذا لم تصب هدفها تعود إلى من قذفها ، بل وقد تصيبه بضرر. وقد استخرج الناطقون بالإنجليزية الفعل To boomerang من اسم الآلة لكى يصفوا انعكاس فعل ما على صاحبه.

يذكرنى بهذا الفعل (To boomerang) ما يفعله الإعلام الرسمى المصرى بمهرجاناته واحتفالاته الأخيرة المبالغ فيها.

الأحد : الحكم

لست من رجال القانون لكى أفتى فى حكم المحكمة لفصل الدكتور نصر عن



زوجته الدكتور ابتهاج ولكنى، وبكل تواضع وبكل احترام، ومع الأخذ فى الاعتبار اللازم للقانون رقم ٩٣، ومع رهبتى الشديدة من قضايا الحسبة، ومع ملاحظة أن بعض الناس يعتبروننى ذميا، وهى درجة أكبر من العبد وأقل من المواطنة، ولذا فبإيه لى بعض الحقوق ولكن.. مع كل هذه الاعتبارات لا أستطيع أن أخفى ارتباكى إزاء بعض النقاط التى لا أفهمها فى هذه القضية.

فمثلا: كيف ينفذ هذا الحكم؟ إلى من ستذهب د. ابتهاج؟ هل تنصب لها خيمة؟ هل تذهب إلى شيخ القبيلة؟ هل تضعها المحكمة فى كنفها فتصرف عليها وتقيم بأودها؟ أم يصرف عليها من بيت المال؟ هل يضعها أمير جماعة المنطقة تحت رعايته؟

ومثلا: لو طبقنا نفس ما طبقته المحكمة من منطق هل يبقى للمحكمة أساس شرعى؟ هل يمكن لقاض يتقاضى مرتبه من دولة مدنية أن تكون له شرعية بهذا المنطق؟ هل سيمكن إقامة قضايا حسبة على كل قضاة مصر؟ ومثلا: ألن يصبح هذا الحكم مرجعا لآلاف الأحكام على القادة والسياسيين والكتاب والمثقفين والأدباء؟

ومثلا: ألا يمكن إساءة استعمال هذا الحكم من بعض السيدات للتخلص من أزواجهن باتهامهم بالكفر بطريقة أو بأخرى؟

لعل هذا الحكم يذكر قاداتنا بتخلفهم فى محاربة الفكر المتخلف، ولعله ينبههم إلى أن ما نراه من إرهاب يمثل قمة جبل الثلج المختفى تحت الماء الذى يضم ملايين (نعم ملايين) من البسطاء المخدوعين العاملين فى قطاعات الدولة المختلفة ممن قصرت وزارات التعليم والإعلام (الإرشاد القومى سابقا) فى إعدادهم للقرن الحادى والعشرين.

الاثنين : منطق

يوم الاثنين عيد لى، ففيه أقرأ المجلات الأسبوعية المفضلة لدى.  
فى مقال للأستاذ سعد الدين وهبة فى « العربى » يقول إنه شاهد فى شريط  
تليفزيونى حوارا اشترك فيه الداعية الكبير الشيخ متولى الشعراوى، وأن  
فضيلة الشيخ قد طلب من فتاة مصرية أن تسأل المذيعة الفرنسية عن الاسم  
الذى كان يطلق على التليفزيون قبل اختراعه. فقالت الفتاة: إنه لم يكن له  
اسم، فرد الشيخ بما معناه أن الموجود لا اسم له، وبالتالي فإن من له اسم فهو  
موجود، والله سبحانه وتعالى له اسم فهو موجود.. وكبر الحاضرون.

والله سبحانه وتعالى أعظم وأجل من أن يثبت وجوده بمنطق مغلوط، فهو فى  
غنى عن ذلك. وما قاله فضيلة الشيخ يدرس للطلبة الصغار كمثال للمنطق  
المغلوط. وليس هذا مكان لدرس فى المنطق، ولكن يكفى أن نقول إنه بمثل  
هذا المنطق يمكن إثبات وجود أوزوريس وحورس وحاتور والشعبان الأقرع  
والعُقا..

والخطأ فى المنطق من شخص عادى خطأ صغير يدل على البساطة، ولكن  
الخطأ من شخصية أعطاها الإعلام المصرى هذا القدر من النجومية هو خطر  
على عقل الأمة. فالشيخ قدوة، وما يستعمله من منطق يقتدى به الناس،  
وانتشار استعمال المنطق المغلوط خطأ خطير يحطم وحدة الأمة.

وليست هذه أول مرة يجانب التوفيق فيها فضيلة الشيخ فى تصرفه كقدوة.  
فقد نشر فضيلته قصيدة طويلة يضع فيها عبدالناصر عند وفاته فى مرتبة قريبة  
من الأنبياء.. ثم قال بعد ذلك بسنوات إنه سجد لله شكرا فى عام ١٩٦٧  
لهزيمة مصر لأنها ستتخلص من الطاغية. وقد افتخر مرارا بأنه منذ سنين

طويلة لم يقرأ كتابا سوى القرآن الكريم.  
وأنا أعلم أن هذه الهفوات لن تؤثر في نجومية الشيخ الشعراوي الكاسحة  
ومغناطيسيته الجذابة التي تؤثر في الملايين من البسطاء. ولهذا، ونحن لا  
نملك رد القضاة وإنما نهأل الله اللطيف فيه، نرجو من فضيلة الشيخ بعض  
الرحمة بعقول هؤلاء الناس.

الثلاثاء : ابتلاء

لعل من أخطر ما ابتليت به شعوب العالم الثالث الفقير هو ظهور طائفة من  
مدعى العلم Pseudo Scientists الكسالى الذين يلجأون إلى الدجل  
وابتزاز مشاعر الجماهير الدينية للهروب من القيود الصارمة للمنهج العلمى  
السليم. وقد انتشر هذا النوع فى فترات الردة فى العديد من بلدان العالم. ومن  
أمثلة ذلك ما حدث فى باكستان أيام حكم ضياء الحق الذى استغل تعاليم  
المودودى فى توطيد أواصر حكمه الغاشم. فقد انتشر فى ذلك الوقت الدجل  
والنصب بالافتراء على الأديان العظيمة، فظهرت فى أقسام الفيزياء فى  
الجامعات وحدات لتوليد الطاقة من الجن، ولاستخراج تكوين الذرة من كتب  
التراث، وصدرت تعليمات من القيادات بإخضاع تدريس العلوم الطبيعية  
(كالأحياء والكيمياء... إلخ) لتعليمات أسوأ القيادات الدينية، مما أدى إلى  
نكسة كبيرة فى عقول أبنائها لاتزال الباكستان تعاني منها حتى الآن.

وقد أصيبت الأوساط العلمية مؤخرًا عندنا فى مصر بهذا الوباء. وظهر هذا  
فى اتجاهات لا مجال لتفصيلها الآن. وانطلق مدعو العلم ممن يتمتعون  
بأطماع أكبر من قدراتهم، فى محاولات مستمرة لفتح ثغرات فى أسوار المنطق  
العلمى الصارم ينفذون منها إلى مطاعمهم باستخراج ما يزعمونه «علماء» من



كتب التراث والمراجع القديمة.

ولعل أكثر هذه الأمراض استئشراء الآن هو ما يحدث فى مجالات البحث العلمى الطبى. وآخرها هو قضية علاج فيروس سى بالأعشاب.

ومتطلبات البحث العلمى الطبى الاكلينيكى منذ الخمسينيات صارمة ومعروفة ويدرسها أى طالب بحث يحترم علمه:

وأولها: متطلبات أخلاقية تفرضها اتفاقيات دولية أهمها اتفاقية هلسينكى التى تتطلب:

- عدم إجراء أى بحث على بشر إلا على بالغ عاقل يعرف معرفة تفصيلية ماهو مقبل عليه.

- عدم استبدال علاج غير معروف بعلاج معروف للتجربة إلا فى أحوال معينة.  
- عدم إجراء أى بحث على بشر إلا بعد إقراره من لجنة محايدة تقرر بجدواه وجدارته.

- عدم تجربة أى دواء إلا بعد دراسة وافية وكاملة عن سميته وفاعليته كيميائيا وباستعمال حيوانات التجارب.. إلخ.

وثانيتها: متطلبات علمية يفرضها المنهج العلمى. فنموذج Paradigm البحث العلمى الطبى الاكلينيكى يتطلب شروطا خاصة مبنية على ظروف تحكمه. وببساطة لا تخل بالحقيقة فإنه إذا تقاضى مريض دواء ما وشفى من مرضه بعد ٧ أيام فإن هناك عدة تفسيرات منطقية لهذا الشفاء:  
- أن المريض كان سيشفى سواء تعاطى الدواء أو لم يتعاطاه.  
- أن المريض كان سيشفى بعد ٣ أيام لو لم يتعاط هذا الدواء.  
- أن المريض شفى فعلا بتأثير الدواء ولكن المرض سيعاوده بعد ذلك.



- أن المريض شفى من المرض ولكنه سيصاب بمرض آخر خطير (السرطان مثلا) بعد ذلك بسنين، .

وآخر هذه التفسيرات طبعاً هي أن الدواء فعلاً يشفى المرض..  
فإذاً اتضح ذلك على الخطوة التالية - قبل انتشار استعماله - هي دراسة الجرعة والسمية والتفاعل مع الأدوية الأخرى ومحاولة عزل المادة الفعالة بل ومحاولة تخليقها كيميائياً بل وتخليق مواد أخرى مشابهة لها..  
هكذا يكون البحث العلمى الطبى الكريم الشريف الذى يهدف إلى مساعدة المرضى..

أما ما يحدث فى أحد أكبر المراكز العلمية فى مصر، فقلقى يعف عن وصفه.  
الأربعاء : الفرع

بلغت التاسعة والستين. وهذه أول مرة فى حياتى يكون سنى فيها التاسعة والستين (ها ها ها) .. شىء مفرع. ضاع العمر يا ولدى هذا آخر عام ليس فى الستينات. ولقد كبرت فى السن دون أن ألحظ ذلك. كل ما ألاحظه هو ازدياد صغر من حولى من نواب ومدرسين وأساتذة وعمداء ورؤساء جامعات.

وبصحب ازدياد السن، عسلاوة على وهن الجسد وضعف الذاكرة، ظواهر عديدة، منها أن يرفع المتحدثون إليك عقيرتهم مفترضين فيك شيئاً من الصمم، ومنها أنهم يتحدثون إليك بكلمات بسيطة وببطء لافتراض وهن العقل، ومنها أن تنادى ممن لا يعرفك بالحاج، ومنها أن تتوجه إليك زوجتك وأنت فى الحمام بسؤال أو بآخر كل فترة من الزمن للتأكد من أنك مازلت على قيد الحياة، ولا أدري لماذا تفترض أن الحياة تنتهى دائماً فى الحمام؟!

ورغم ماسميت به ومنى به زملاء الفكر، المشغولون بقضايا الوطن

والإنسانية، من هزائم متتالية على أيدي تاتشر وريجان والسادات وبتسين  
والشيخ عمر عبدالرحمن، فبإنتى أحمد الله على نعمه، فلقد علمتنى مصر  
وأتاح لى ظروف السفر إلى أرجاء العالم والمعيشة فى الخارج لفترات  
طويلة. وكان أهم حصيلة حياتى هو من ساهمت فى تربيته من أبناء المهنة  
وأبناء الجينات.

والحمد لله على ما أنعم به على.  
الخميس والجمعة : عطلة آخر الأسبوع

أغسطس ١٩٩٥

## الموسيقى... والعلوم الطبيعية

تخضع الموسيقى، مثل غيرها من العلوم والفنون الإنسانية، لقواعد وقوانين معينة، منها مثلاً ما يتعلق بالهارمونية Harmony، والبوليفونية Polyphony واللحن المضاد Counterpoint والمقامات، والطابع المميز للعصور المختلفة والأشكال المتعددة... إلخ. ويتكون من هذه القواعد والقوانين علم الموسيقى Musicology، وهو العلم الذي يدرس في كافة معاهد تعليم الموسيقى الراقية ومنها طبعا الكونسرفتوار في أكاديمية الفنون المصرية، حيث يقوم بتدريس هذه المادة فريق تقوده أ.د. سمحة الخولي.

ولكن للموسيقى أيضاً، كغيرها من الفنون، العديد من العلاقات الوطيدة مع ما يطلق عليه اسم «العلوم الطبيعية» كالطبيعة والكيمياء وعلم وظائف الأعضاء... إلخ.

سنحاول في السطور المقبلة الإجابة على بعض الأسئلة التي تتعلق بهذه العلاقات.

### \* ماهو الصوت ؟

تتكون الأصوات جميعاً، ومنها الألحان الموسيقية، من ذبذبات من الضغط والتخلخل تتردد وتنتقل في الهواء بسرعة ٣٤٣ متراً في الثانية وتنتقل أيضاً

خلال الغازات الأخرى والسوائل والمواد الصلبة. ولكنها لا تنتقل في الفراغ. وتنتقل هذه الذبذبات من الهواء إلى طبلة الأذن التى تنقلها إلى مجموعة من الروافع العظمية إلى الجهاز العصبى إلى القشرة المخية التى تفهم « ماهية » هذه « الأصوات ».

وتختلف هذه الذبذبات فى تردددها: وتتراوح الذبذبات التى تستطيع الأذن تمييزها من ٢٠ إلى ٢٠.٠٠٠ ذبذبة فى الثانية ويطلق على وحدة « ذبذبة فى الثانية » اسم هرتز Hertz وكلما زاد عدد الذبذبات كلما زادت « حدة » (وليست قوة) الصوت (أى كان الصوت رقيقا) والعكس صحيح. فإذا زاد عدد الذبذبات عن ٢٠.٠٠٠ هرتز فإن الصوت يصبح غير مسموع للأذن البشرية، ولكنه مسموع لبعض الحيوانات كالكلاب وسباع البحر وتستعمل صفارات خاصة بإنتاج هذه الأصوات فى تدريب هذه الحيوانات. كذلك إذا انخفض عدد الذبذبات عن ٢٠ هرتز فإنه يصبح أيضا غير مسموع.

\* إذا كان الصوت مجرد « ذبذبات » فكيف يمكن للأذن أن تميز بين أصوات الآلات الموسيقية المختلفة؟ كيف تميز الأذن بين صوت العود وصوت الجيتار صوت البيانو إذا عزفت هذه الآلات نفس النغمة؟

عند العزف على وتر معين ينتج عن ذلك ذبذبات تحددها قوانين البندول، فمهما كانت قوة « الضرب » فإن عدد الذبذبات فى الثانية يرتبط بطول الوتر. ولكن الذبذبات التى تحدث فى الأوتار المختلفة تتكون من خليط من « الأنغام » ينتج النغم الرئيسى عن اهتزاز الوتر بكامل طوله. ثم يضاف إلى هذا النغم نغم ثانوى ناتج عن اهتزاز الوتر بعد انقسامه إلى نصفين متساويين وأنغام أخرى أضعف ناتجة عن انقسام الوتر إلى ثلاثة أجزاء متساوية ثم أربعة



بل وأحياناً خمسة. فإذا كانت الذبذبة الرئيسية للوتر هي ٥٠٠٠ ذبذبة في الثانية، فإنه تفتح معها ذبذبات أخرى أقل في القوة هي ١٠٠٠٠، ١٥٠٠٠، ٢٠٠٠٠، ٢٥٠٠٠ ذبذبة في الثانية. ومن هذا الخليط من الأنغام المختلفة تتكون أسس الهارموني والمقامات المختلفة. وتستطيع الأذن المدربة التمييز بين الآلات المختلفة بخبرتها بنسبة هذه الأصوات الثانوية في هذه الآلات. والأصوات الوحيدة النقية تماماً من كافة الاهتزازات الثانوية - إلا الناتجة عن المواد المحيطة - هي الآلات الالكترونية. وقد تمكن اليابانيون بدراسة «الخليط» المميز لكل آلة من إنتاج أجهزة الكترونية تستطيع تقليد أصوات الآلات الموسيقية المختلفة.

ويبقى السؤال المهم: لماذا يحب الإنسان الموسيقى، وكيف يفهمها؟ كما هو الحال بالنسبة لغيرها من الفنون، فإن الموسيقى تدخل في مجالات علوم الجمال وهي مناطق يصعب على العلوم الطبيعية التدخل فيها، ولكن، هناك على كل حال بعض دراسات للعلوم الطبيعية في هذا المجال ويمكن تقسيم هذه الدراسات إلى مجالين مختلفين:

#### أولاً : الإيقاع Rhythm

في تجارب عن «الأم البديلة» Surrogate mother اكتشف العلماء أن أهم ما يربط الطفل بأمه في أغلب الحيوانات الرئيسة Primates هو دقات القلب. فقد انتزعت صغار القردة من أمهاتها ووضعت أمامها في أقفاصها بدائل عديدة للأمهات: هيكل للأم مغطى بالشعر، هيكل للأم به ثدي صناعي يفرز اللبن، هيكل مدفأ لدرجة حرارة الأم، هيكل به جهاز يصدر أصواتاً

كنبضات القلب. ولوحظ من هذه التجارب أن صغار القردة تهرع عند تعرضها للفرع من الخطر إلى الهيكل الأخير بلا استثناء. فالأم بالنسبة للحيوانات الرئيسية هي نبضات وإيقاع القلب. ولو سرنا في هذا الطريق خطوة أخرى لاكتشفنا لماذا يثير الإيقاع السريع أعصابنا فهو يذكرنا بسرعة إيقاع قلب الأم عند الخطر.

### ثانيا : اللحن Melody

برر السلوكيون أيام انتشار السلوكية Behaviourism حب ألحان معينة بالانعكاس الشرطى Conditioned Reflex فاللحن فى رأيهم يرتبط فى ذهن الإنسان بمواقف معينة. ولكن يبدو أن الموضوع أعقد من ذلك بكثير. وهناك بعض الدراسات العلمية الموثقة فيما يتعلق بعلاقة الألحان بعلوم الحياة : فنحن نعرف مثلا من تجارب أجريت على بعض الأدميين الذين اضطروا لأمراض معينة لإجراء عملية جراحية تقطع الاتصال بين النصف الأيسر من المخ (وبه مراكز الكلام والحركات الدقيقة فى أغلب البشر) عن النصف الأيمن، إن النصف الأيسر يقوم «بمناقشة» اللحن الموسيقى وتحليله، أما النصف الأيمن فإنه يستمتع به فقط من النواحي الجمالية.

ونحن نعرف أيضا من دراسات أجراها ليونارد برنشتين Leonard Bernstein فى معامل ناعوم تشومسكى Noam Chomsky عالم اللغويات، أن هناك ألحانا موروثية المعنى. وليس هذا بعجيب ف للعديد من الحيوانات والطيور ألحان معينة لمعان معينة موروثية، وتمتلى المحيطات بعديد من الألحان التى تصدرها الحيتان لتنتقل عبر آلاف من الكيلومترات

لتنقل «معان» معينة. وصرخة البشر. كل البشر. التي تدل على الفرح تختلف عن تلك التي تدل على الفزع أو على الدهشة. ولكن المثير في أبحاث برنشتين أنه اكتشف من دراسات على أجناس البشر المختلفة، ومنهم من لم يحتك إطلاقاً بغيره من الجنس البشري، أن لأطفال البشر في كافة أنحاء العالم ألقاباً خاصة متشابهة يستعملونها في السخرية ببعضهم البعض. وهكذا. وبخطوات وطيدة. يتم تدريجياً ربط العلوم الإنسانية بالعلوم الطبيعية حتى يتمكن الإنسان من تفهم أعمق لطبيعته.

(٣٩)

## كلام عن العلم .. والأرقام .. والطبقة المتوسطة .. والقطن

ولكن ماهى العلاقة بين العلم والأرقام والطبقة المتوسطة والقطن ؟ اصبر  
معى أيها القارئ العزيز فسأوضح هذه العلاقة.  
العلم :

أصبح المنهج العلمى خلال القرنين الأخيرين هو الوسيلة الأساسية للمعرفة،  
وبذلك صار على كل مهتم بشئون قومه أن يأخذ بناصيته ليخدمهم وينفعهم،  
فيه يمكن إطعام الجائع، وشفاء المريض، وضمان أمن الأمة، والمحافظة على  
كرامة الشيوخ وسعادة وابتسامة الأطفال، وما إلى ذلك مما تدعو إليه الديانات  
مختلفة وما تتطلبه الفطرة السليمة.

وتكفى نظرة سريعة إلى دول العالم المختلفة لتأكيد ذلك: فمن أخذ منها  
بناصية العلم حقق أهدافه، أما من تخلى عنه إلى وسائل أخرى فقد انتهى إلى  
الخيبة والفشل؛ فقد تخلت روسيا الستالينية عن العلم لدجال أيديولوجى يدعى  
ليسنكو حرم داروين وحلل لامارك... وانتهى ذلك إلى فضيحة علمية عالمية.  
وقد تخلت باكستان أيام ضياء الحق عن العلم ووضعته تحت سيطرة  
الدجالين من مدعى الدين يعدلون فى برامج تدريس البيولوجيا والكيمياء كما



يشاعون، فوصلت الأمور إلى محاولات مضحكة لتوليد الطاقة من الجان ولا استخراج تركيب الذرة من كتب التراث.

وتأتي معارضة العلم أساساً من مجموعتين: مجموعة تنقله وأخرى تنقضه. ويتفاعل تيار العلم مع المجموعة الأولى باستمرار ويرتقى العلم بهذا التفاعل يوماً بعد يوم. فالتراكمات العلمية تختلف في طبيعتها عن التراكمات الأدبية، ففي حين تتكون الأخيرة من إضافات الحديث إلى القديم فإن التراكمات العلمية تتكون بتفاعل الحديث مع القديم وظهور أنواع أرقى من العلم مثلما فعل أينشتاين بجاذبية نيوتن ومثلما فعل علماء الداروينية الأرثوذكسية الجديدة بنظرية داروين في الاختيار الطبيعي.

أما التيار الذي ينقض العلم فهو تيار يركز أساساً على رفض المنهج العلمي كوسيلة للمعرفة، ويلجأ أصحابه إلى ما يشبه حرب العصابات (البعضنة والفيل) باللدغ هنا وهناك، ومراكز لدعاتهم تكاد تنحصر في الحديث عن لا حتمية الناتجة عن نظرية الكم وما يفندونه عن ثغرات في نظرية التطور، وفي الحديث عن نظريات الكاوس Chaos (الفوضى) الحديثة. وهم بشكل عام يتكونون من المستفيدين من بقاء الأمور على ما هي عليه، ومن أعداء التقدم والاستنارة.

### الأرقام :

ولقد بدأ يظهر لدينا في مصر اتجاه مضاد للعلم يستحق الاهتمام والدراسة، ويستمد أصحاب هذا الاتجاه قوة اندفاعهم وحماستهم من الكراهية الشديدة التي يشعر بها المثقفون الوطنيون المصريون للغرب بشكل عام والرأسمالية

الأمريكية بشكل خاص باعتبارها مسئولة عن كثير من الشرور في العالم وخصوصا في عالمنا العربي.. وتمتد هذه الكراهية حتى تشمل العلم باعتباره غربي النشأة والنمو، ولعل أوضح مثل لهذا الاتجاه هو الصديق الدكتور جلال أمين. فقد ظهرت في كتابات الدكتور جلال الأخيرة اتجاهات لنقض العلم وليس لنقده: فالدكتور جلال يستنكر في هذه الكتابات الأرقام التي يأخذ بها أغلب علماء الاجتماع لقياس التقدم والنمو. ومع اعتراف الجميع بالثغرات الواضحة في هذه القياسات فإن الموقف المنتظر من عالم اجتماع مهم كالدكتور جلال أمين كان النقد لا النقض والفرق بين الموقفين هو تقديم البديل القياسي العلمى وسد الثغرات في القياسات الموجودة بدلا من نقضها من أساسها.

وتنبع أهمية هذه القياسات في الدراسات الاجتماعية من أن أرقى مظاهر العلم هي الوصول إلى التجريد الرياضى، وتقديم صورة للتنمية البشرية في مجتمع ما موثقة بالأرقام تعطى صورة أقرب ما تكون إلى الموضوعية عن هذا المجتمع. ووجود ثغرات في هذه الصورة لا ينقضها بل يدفعنا إلى استكمالها. وقد نفذ برنامج الأمم المتحدة للتنمية U.N.D.P ذلك بالفعل في تقاريره اللاحقة عن التنمية البشرية فأدخل معاملات جديدة في القياس مثل حرية الرأي وشراء الأسلحة إلخ.. بل ولقد سبق وقدم هذا البرنامج المعامل الجميل الذى يربط بين متوسط دخل الفرد والمقاييس الأخرى للتنمية البشرية (التعليم.. الصحة.. إلخ.) برقم إيجابى أو سلبى يكشف بوضوح مدى التخلف السيئ للبلاد التى تتمتع بمتوسط عال لدخل الفرد نتيجة لصدفة وجود الوقود الحفري والتي تتقاعس في الوقت نفسه عن تقديم خدمات لشعوبها تتناسب مع هذا

الدخل.

وترددنا فى قبول موقف للعالم الجليل ينبع من خوفنا من استغلال آخرين له  
لنقض المنهج العلمى بأكمله فى وقت نعانى فيه أشد المعاناة من التخلف عن  
ركاب الحضارة الصناعية العلمية.  
الطبقة المتوسطة:

ولعل أوضح مثال لتجاهل مثل هذه القياسات والأرقام هو ما يتحدث عنه  
بعض الكتاب مؤخرا عن ازدهار ورخاء وسعادة الطبقة المتوسطة حاليا عندنا  
فى مصر، فأرقام التنمية البشرية توضح بجلاء تخلفنا عن بلاد مثل ناميبيا  
وليسوتو، دحك من سوريا ولبنان والمغرب والأردن.. إلخ. ومتوسط دخل الفرد  
فى مصر فى السنين الأخيرة لم يزد كثيرا بل نقص فى بعض السنين، وقد اقترن  
هذا بمظاهر ثراء فاحش يتمتع به أثرياء الأمة وأغلبهم من الرأسمالية الطفيلية  
غير المنتجة. ويتضح هذا الشراء من مظاهر السفه فى الاستهلاك كتملك  
سرايات فى المصايف والمشاتى والتهام المأكولات والمشروبات المستوردة  
 وإقامة حفلات الزفاف الأسطورية.. إلخ. فإذا كان دخل الفرد ثابتا وإذا كان  
الأثرياء قد ازدادوا ثراء، فلا بد أن يكون قد صعب ذلك تدهورا فى دخل الطبقة  
المتوسطة، الطبقة الوحيدة التى بقى لها ما يمكن أن تفقده. وهذه هى الحقيقة  
الموضوعية التى توضحها الأرقام والتى لا مفر منها. أما الزعم بأن الطبقة  
المتوسطة تعيش أروع أيامها فلا تعليق لنا عليه.

القطن :

من هنا تظهر أهمية المنهج العلمى فى معالجة أمورنا المختلفة. ولهذا فإن  
الدول العظيمة تحترم الأرقام أشد الاحترام، بل إن علم الإحصاء الذى يستمد



اسمه عندنا من عد الحصى يستمد اسمه فى الإنجليزية Statistics من الأرقام التى تعبر عن أحوال الدولة State. ولهذا أيضا فإن أخطر ما يمكن أن يصاب به نظام حاكم هو كشف زيف أرقامه، لأنه بذلك يفقد مصداقيته أمام شعبه. وهذه كارثة كبرى للعلاقة بين أى نظام حاكم وشعبه. وعندما نتحدث الحكومة عن نسبة حضور الانتخابات لا يمكن توافرها بأى حال من الأحوال، بل ويمكن دحضها علميا بأى عينة عشوائية. فإن هذا يمثل كارثة لمصداقيتها.

ولعل ما حدث فى كارثة القطن الأخيرة مثال واضح لما نتحدث عنه: فقد أنبأنا حكيم الفلاحين عم عراقى فى اللجنة الاقتصادية للتجمع منذ شهور عديدة بأن القطن المصرى سيصاب بكارثة هذا العام، وأوضح لنا أسبابها (البذرة منزوعة الزغب، مقاومة الدودة بالمصايد.. إلخ)، ومع ذلك استمرت الصفحات الخضراء فى الصحف القومية تنفى ذلك وتؤكد عكسه.. ولم تكن هذه أول مرة ولن تكون هذه آخر مرة تتلاعب فيها وزارة الزراعة بالأرقام، فقد سبق ذلك كارثة الأرز وعود بالاكثفاء الذاتى وقتل مشروع البتلو لمصلحة مستوردي اللحوم وتحويل الزراعة إلى الفراولة والكانتالوب ونحن نعاصر الآن كارثة السماد.. إلخ. وفى كل هذه الكوارث ذبح العلم وذبحت الأرقام وذبحت كذلك المصداقية.

أرأيت أيها القارئ العزيز العلاقة بين العلم والأرقام والطبقة المتوسطة والقطن؟

سبتمبر ١٩٩٥



(٤٠)

## لغتنا الجميلة وعلم اللغويات

يقول جورج برناردشو فى مسرحية «بيجماليون» ما معناه أنه «يعيش فى بريطانيا العظمى وفى الولايات المتحدة شعبان من أصل واحد، تفصل بينهما لغة واحدة».

وسيلحظ أى مراقب مهتم بأمور مصر أن لغتنا قد أصبحت تقسمنا إلى عشرات الشعوب، فتختلف اللغة حسب درجة التعليم وتختلف لغة خريج المدارس الحكومية عن لغة خريج المعاهد الأجنبية وعن لغة خريج المعاهد الدينية، بل وتختلف لغة الإناث عن لغة الذكور، وهذا بالإضافة إلى اللهجات المختلفة للأقاليم المتعددة. وسيلحظ أيضا أى متابع لأجهزة الإعلام المسموعة والمرئية مدى الانحدار الذى وصلت إليه لغة شبابنا، ولغة مذييعاتنا، التى تمتلئ بأخطاء فى الصوتيات (نطق الضاد والطاء والقاف والخلط بين الذاى والزأى.. إلخ) وباستعمال قبيح لبعض كلمات (مثل: «وكدة».. «اوكى».. «يعنى».. «يمكن»..) علاوة على حشو الكلام عند محاولة المنظرة اللغوية بكلمات لا محل لها (مثل: «من خلال».. «فى كل مكان».. إلخ). فإذا تذكرنا الارتباط الوثيق بين اللغة والفكر فإنه يصبح من المزعج حقا تصور المستوى الفكرى لهذا الشباب وهذه المذييعات.

فإذا تركنا هذا المجال إلى القادة والوزراء بل والمثقفين والمهنيين فسوف

نرى مذبحة شنيعة للغة كما هو مفروض علينا أن نتكلمها، لا يكاد يستثنى أحد منا عن مسئوليته في هذا المجال. ولا عجب فنحن نتحدث بلغة لا نكتبها، ونكتب بلغة لا نجيدها، ولن نجيدها لأننا لا نتعلمها في الوقت الصحيح كما سأوضح فيما بعد.

ومن العجيب أننا كلما تدارسنا متاعبنا في لغتنا، انحصر تفكيرنا في حماية هذه اللغة من أى تطور، بل وقد بلغ من غيرتنا على لغتنا من أى تغيير أننا عزلناها عن التفاعل مع العلوم الحديثة، فنحن ندرس هذه العلوم بلغات أجنبية، بل وقد فعلنا بلغتنا ما يحاول بعضنا الآن فعله بعلوم البيولوجيا والجيولوجيا والفيزياء، إذ ربطنا بينها وبين الدين وأصبح أى حوار حولها مشيراً لدعوى التكفير والردة.

ولقد قامت خلال النصف الأخير من هذا القرن ثورة شاملة في علم اللغويات Linguistics انتقل بها هذا العلم من مجال العلوم الإنسانية إلى مجال العلوم الطبيعية، وتفاعلت هذه الثورة مع العديد من العلوم الأخرى مثل علم وظائف الأعضاء وعلم التشريح وعلم النفس وعلم الاتصال وعلم الانتروبولوجى وعلم المعلومات. وخرج هذا العلم بذلك من المدرسة القديمة لعلم النفس المبنية على الانعكاس الشرطى (السلوكية) إلى آفاق علمية رحبة، وانتقل كذلك من مجال الدراسة النظرية إلى مجال التجربة العملية. وقد تبنى هذا المنهج العلمى السليم عشرات من المدارس فى كافة بلاد العالم المتقدم، ولكن قد يكون أهم هذه المدارس هى مدرسة «ناعوم تشومسكى» فى معهد ماساشوستس للتكنولوجيا (M.I.T) إذ قدمت هذه المدرسة الآلاف من الأبحاث التى غيرت المفاهيم الأساسية فى علم اللغويات فى نواحيه المتعددة

سواء في الصوتيات (Phonetics) أو في المعاني (Semantics) أو في التركيب (Syntax) .  
وكان لهذه المدرسة الفضل في التوثيق العلمي لحقائق ثلاث في علم اللغويات وهي:

أولاً: الاجرومية الخلاقة Generative grammar. أثبتت دراسات مدرسة تشومسكي أن المخ يحتوى على مراكز خاصة لكافة مكونات اللغة، وأنه في هذا المجال يقوم بدور الهيكل الصلب Hardware في الكمبيوتر وأنه نتيجة لذلك فإن مخ الطفل قادر على تكوين ما لا نهاية من الجمل الصحيحة بمجرد سماعه في فترة نموه لجملته واحدة مماثلة، وبمجرد تزويده بالشفرة الصحيحة (معاني الكلمات) التي تمثل في هذا المجال برامج الكمبيوتر Software.

ثانياً: الاجرومية العالمية Universal grammar . أثبتت هذه الدراسات أيضاً أن القواعد الأساسية لتركيب الجمل (الاجرومية) للغات المختلفة متشابهة وموروثة. وقد تأكدت هذه الحقيقة بدراسة لغات شعوب معزولة تماماً عن العالم وبدراسة تركيب لغة الإشارة عند البكم والصم.

ثالثاً: وكنتيجة منطقية للحقيقتين السابقتين فإن الزعم بأن اللغات العامية لا قواعد لها هو زعم خاطئ. فكل لغة وكل لهجة لها قواعد لها التي تترتب بها «شجرة» الكلمات لكي تصبح جملة ذات معنى فلا يمكن أن يقول طفل سليم العقل «الجديدة أنا المدرسة رايح بالبدلة» بدلا من «أنا رايح المدرسة بالبدلة الجديدة».

ولكن .. ما علاقة هذا كله بما نحن بشأنه؟

تمسكت قياداتنا اللغوية والثقافية خلال نصف القرن الأخير، الذى تطور فيه علم اللغويات هذا التطور الهائل، بلفتنا القصوى كما هى بلا تطوير من منطلق أنها تمثل مخزوننا الوجدانى، وأنها هى الرابطة الأساسية بيننا وبين أشقائنا فى البلدان العربية الأخرى، وهو وضع يماثله أن يتمسك الإنجليز بلغة شكسبير فى مسرحياته فى حياتهم اليومية. ولقد أصبح تمسكنا المتعسف هذا بلغة لا ينطقها صحيحة بإعرابها ويتشكيلها إلا بعض مئات من ستين مليون يتحدثون لغة أخرى تعلموها وأجادوها فى مرحلة تكوينهم الأولى - مرحلة الاجرومية الخلاقية - وضعا معطلا فى طريق تقدمنا. وفى وقت بدأ الكمبيوتر يتعامل فيه مع اللغات مسموعة ومقروءة ومترجمة ومصححة، أصبح هذا التمسك المتعسف عقبة كأداء لا بد من تخطيها لمواكبة ركب الحضارة والدخول إلى القرن الحادى والعشرين.

وليس لى. وأنلا غير المتخصص، أن أقترح الحلول، ولكنى أعلم علم اليقين أن طريق الحلول يمر بالعلم وبالمنهج العلمى وبالدراسة، وبالإضافة البنية إلى أبحاث مدارس علم اللغويات. وأن الوقت قد أوف لتقوم أقسام اللغة بالجامعات المختلفة بدورها المهم فى هذا المجال.

سبتمبر ١٩٩٥



# المحتويات



## فهرس

### صفحة

أوراق العمر... بشرطة.....	١١
النظم البيئية.....	١٧
الإنسان والاتصال.....	١٩
كوكب يفقد توازنه.....	٢٢
المهمة الغائبة عن مؤسساتنا الثقافية.....	٢٨
الزلازل والإسكان.....	٣٥
آليات السوق.....	٣٩
الجزور الفكرية للعنف.....	٤٤
تراكم المعلومات والتطور.....	٤٩
كونشرتو بيتهوفن للكمان.....	٥٦
كلام عن شرف الكلمة.....	٦٢
الكابوس.....	٦٨
مغامرة قليفزيونية.....	٧٢
حوار حول حفريات.....	٨٠
عصر المعلومات.....	٨٣
فى انتظار عودة المكتبة.....	٨٦
الخصخصة التمام .. أو الموت الزؤام.....	٩١















## الكاتب

– الاستاذ الدكتور سمير حنا

صديق

– الرئيس الاسبق لأقسام

التحاليل الطبية بكلية الطب

بجامعة عين شمس

– نائب رئيس الجمعية المصرية للطب المعملى

– عضو المكتب الاقتصاى لحزب التجمع

– عضو لجنة الثقافة العلمية بالمجلس الاعلى للثقافة

– فاز كتابه «عصر العلم» بجائزة احسن كتاب عن العلم فى

المعرض السنوى للكتاب فى اليوبيل الفضى للهيئة

المصرية العامة للكتاب.